Manual do operador

AP8 montado sobre console
AF10 sem suporte

dci@digital-control.com
www.DigiTrak.com

403-2800-08-A (Brazilian Portuguese), Aug 2014. For v1.0.

Marcas registradas

O logo DCI, DataLog®, DigiTrak®, Eclipse®, F2®, F5®, MFD®, SE®, SST®, Target Steering®, e TensiTrak® são marcas registradas nos Estados Unidos e Aurora™, Ball-in-the-Box™, F Series™, FSD™, e LWD™ são marcas da Digital Control Incorporated.

Garantia Limitada

Todos os produtos fabricados e vendidos pela Digital Control Incorporated (DCI) estão sujeitos às cláusulas da Garantia Limitada. Uma cópia da Garantia Limitada está incluída no fim deste manual. Ela também pode ser obtida contatando seu escritório regional, como observado na página iii, ou o Serviço de Assistência ao Cliente da DCI, +1.425.251.0559, ou no website da DCI, www.DigiTrak.com.

Aviso importante

Todas as instruções, informações técnicas e recomendações relacionadas com os produtos da DCI estão baseadas em informações supostamente confiáveis. Entretanto, a DCI não garante ou justifica a precisão ou completude de tais informações. Antes de utilizar qualquer produto da DCI, o usuário deverá determinar a adequabilidade do produto à aplicação pretendida. Todas as informações aqui contidas se referem aos produtos da DCI na forma em que são entregues pelo fabricante, para utilização em perfuração direcional horizontal no curso normal e não se aplicam a nenhuma personalização do usuário, aplicativos de terceiros desenvolvidos para o Aurora, produtos de terceiros ou qualquer utilização do produto DCI fora do curso normal. Nenhuma informação aqui contida representará garantia da DCI nem pretende modificar nenhuma cláusula da Garantia Limitada da DCI, que se aplica a todos os seus produtos. A DCI pode atualizar ou corrigir as informações deste manual de tempos em tempos. Pode-se encontrar a versão mais recente do mesmo no website da DCI, www.DigiTrak.com. Em **Service & Support** (Serviço e Suporte), clique em **Documentation** (Documentação) e selecione a partir do menu suspenso **Manuals** (Manuais).

Termo de compatibilidade

Este equipamento está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC e com as normas RSS da indústria canadense para dispositivos isentos de licença e com Licença classe 2000 da Austrália para dispositivos de baixo potencial de interferência \[LIPD (low interference potencial devices)]. Sua operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este equipamento não deve causar interferências prejudiciais e (2) deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo aquelas que possam causar operações indesejadas. A DCI é responsável pela conformidade com a FCC nos Estados Unidos da América: Digital Control Incorporated, 19625 62nd Ave S, Suite B103, Kent WA 98032, EUA; Tel +1.425.251.0559 ou 1.800.288.3610 (somente EUA e Canadá).

Alterações ou modificações nos equipamentos DCI que não tenham sido expressamente aprovadas e executadas pela DCI acarretarão perda da Garantia Limitada do usuário e da autorização da FCC para operação do equipamento.

Requisitos CE

CE ⓘ Os localizadores DigiTrak são classificados como equipamentos de rádio Classe 2 pela diretiva R&TTE e podem não ser de operação legal em alguns países ou podem requerer licença de usuário para operá-los. A lista de restrições e as declarações de conformidade requeridas estão disponíveis no website da DCI, www.DigiTrak.com. Em **Service & Support** (Serviço e Suporte), clique em **Documentation** (Documentação) e selecione a partir do menu suspenso **CE Documents** (Documentos de CE).

Fale conosco

Estados Unidos *Sede da DCI*	19625 62nd Ave S, Suite B103 Kent Washington 98032, EUA +1.425.251.0559 / 1.800.288.3610 +1.425.251.0702 fax dci@digital-control.com
Austrália	2/9 Frinton Street Southport QLD 4215 +61.7.5531.4283 +61.7.5531.2617 fax dci.australia@digital-control.com
China	368 Xingle Road Huacao Town Minhang District Shanghai 201107, P.R.C. +86.21.6432.5186 +86.21.6432.5187 fax dci.china@digital-control.com
Europa	Brueckenstraße 2 97828 Marktheidenfeld Alemanha +49.9391.810.6100 +49.9391.810.6109 fax dci.europe@digital-control.com
Índia	DTJ 1023, 10th Floor DLF Tower A, DA District Center Jasola, New Delhi 110044 +91.11.4507.0444 +91.11.4507.0440 fax dci.india@digital-control.com
Rússia	Molodogvardeyskaya Street, 4 Building 1, Office 5 Moscow, Russia 121467 +7.499.281.8177 +7.499.281.8166 fax dci.russia@digital-control.com

Veja o nosso vídeo de Treinamento DigiTrak no YouTube em www.youtube.com/dcikent.

Índice

Notificação Os desenhos do produto neste documento têm cores distintas para ajudar o leitor a diferenciar os componentes. Essas cores são apenas para fins de ilustração e não representam cores reais do produto.

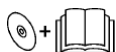
Instruções de segurança importantes

Advertência

Todos os operadores devem ler e compreender as precauções e avisos de segurança que se seguem e devem ler novamente este manual do operador e o manual do operador do sistema de localização DigiTrak antes de utilizar o visor Aurora. Se tiver alguma dúvida sobre a operação do Aurora, entre em contato com o Serviço de Assistência ao Cliente da DCI.

Geral

Os avisos seguintes são geralmente relacionados à operação dos sistemas de localização DigiTrak. Esta não é uma lista exaustiva. Consulte também o manual do operador do sistema de localização DigiTrak para precauções e avisos adicionais de segurança relativos ao seu uso.

Poderão ocorrer ferimentos graves ou morte se o equipamento de perfuração entrar em contato com uma rede subterrânea de alta tensão ou uma tubulação de gás natural. Os sistemas de localização DigiTrak *não podem* ser utilizados para localizar utilidades públicas subterrâneas.

Poderão ocorrer atrasos na execução dos serviços e aumentos de custo se os operadores da perfuradora não usarem corretamente os equipamentos de perfuração e localização, de modo a obter um desempenho adequado.

Poderão ocorrer danos sérios em propriedades, com responsabilização judicial se o equipamento de perfuração entrar em contato com uma rede subterrânea de telefonia, TV a cabo, fibra óptica, água ou esgoto.

Este símbolo no equipamento indica que o mesmo não pode ser descartado com outros resíduos domésticos. Ao contrário, é sua responsabilidade dispor tais equipamentos em um ponto de coleta designado para reciclagem de equipamentos elétricos e eletrônicos. A reciclagem e coleta seletiva de seu equipamento inutilizado no momento do descarte ajudará a preservar recursos naturais e garantir que sejam reciclados sem prejudicar a saúde humana e o meio ambiente. Para maiores informações sobre onde pode levar seu equipamento inutilizado para reciclagem, entre em contato com a prefeitura local, o serviço de coleta de lixo residencial ou a loja onde comprou o equipamento.

Aurora

O Aurora é para uso somente com os Sistemas de localização de perfuração direcional horizontal DigiTrak. Os avisos nesta seção se relacionam especificamente à operação do visor Aurora, com os sistemas de localização DigiTrak.

O visor Aurora não elimina a necessidade de discernimento humano por parte de um operador da coluna de perfuração. É possível surgir algum perigo na obra, a qualquer momento, mesmo sem alarme ou aviso do visor Aurora. Os operadores da coluna de perfuração devem sempre prestar muita atenção à operação de perfuração.

Não visualizar vídeos de treinamento ou arquivos de ajuda no Aurora durante a perfuração.

A DCI não garante ou justifica a precisão dos dados ou informações exibidos ou gerados pelo Aurora. A precisão desses dados ou informações podem depender da precisão das entradas das fontes de terceiros, tais como colunas de perfuração e outros

equipamentos fabricados por terceiros, dados de GPS ou plano de furo ou outras entradas de dados por um usuário. A DCI não pode ser responsabilizada pela precisão das entradas de dados de terceiros.

A interferência pode resultar na interrupção do fluxo de dados entre o Aurora e o localizador DigiTrak. As possíveis fontes de interferência incluem, mas não estão limitadas a, outros equipamentos de perfuração direcional horizontal, rádios portáteis ou qualquer outra fonte de ruído ou sinal na mesma frequência que a do sinal de telemetria recebido ou transmitido pelo Aurora.

A precisão de dados gerados por um Sistema de Localização DigiTrak pode ser afetado por diversos fatores incluindo, mas não limitado a, interferência (ativa ou passiva) ou outras condições ambientais, uso inadequado do sistema de localização DigiTrak pelo usuário final, falha em seguir as instruções do manual do operador e de calibrar adequadamente o Sistema de Localização DigiTrak. Sempre execute uma verificação de ruído de fundo antes de perfurar.

O Aurora transmite sinais de rádio. Durante a operação, mantenha adequadamente uma distância mínima de 20 cm entre o corpo do operador e o visor Aurora.

Por este equipamento poder gerar energia de radiofrequência, não há nenhuma garantia de que não venha a ocorrer interferência em uma determinada localização. Se este equipamento interferir com a recepção de rádio ou televisão, o que poderá ser determinado ligando e desligando o equipamento, tente corrigir através de uma ou mais das seguintes providências:

- reoriente ou mude a localização da antena do Aurora.
- aumente a distância entre o equipamento afetado e o Aurora.
- consulte o representante ou o Serviço de Assistência ao Cliente da DCI para ajuda.

Na eventualidade de um choque eletrostático, a tela sensível ao toque pode agir como se tivesse sido tocada. Não ocorrerá perda de dados, mas janelas podem abrir ou fechar aleatoriamente. Para voltar à tela ao estado anterior é requerida intervenção do usuário.

Um visor Aurora está pronto para GPS. Consulte os regulamentos locais que regem o uso de GPS, antes de usar quaisquer aplicativos que empregam essa tecnologia.

Falha em cuidar e manter corretamente o visor Aurora podem resultar em mau funcionamento ou inoperabilidade da unidade. Se o Aurora funcionar mal ou deixar de operar por qualquer razão, pare de perfurar imediatamente e contate o Serviço de Assistência ao Cliente da DCI.

Um visor Aurora não contém nenhum componente passível de reparos pelo usuário. Contate seu revendedor local de PHD ou o Serviço de Assistência ao Cliente da DCI se achar que é requerida uma manutenção.

Cuidado e Manutenção

Interface da tela sensível ao toque

Evite operar o Aurora enquanto estiver usando luvas não projetadas especificamente para utilizar com telas sensíveis ao toque, pois a resposta será fraca e materiais estranhos nas luvas podem danificá-la. Use a almofada macia das pontas dos dedos para tocar no visor ou use luvas com pontas de dedos compatíveis com telas sensíveis ao toque. Nunca use a unha ou objeto estranho.

Limpeza

Limpe a tela de vidro no visor usando os materiais contidos no kit de limpeza fornecido com o sistema de localização. O limpador de vidro incluso é testado especificamente para não prejudicar os revestimentos protetores do vidro. Use o botão de energia para travar a tela para limpeza (veja Ligar, na página 11).

Se o limpador incluso não estiver disponível, use uma mistura de sabão não abrasivo e água no visor e estojo.

Esfregue gentilmente a tela com um pano de algodão macio ou microfibra, pois uma esfregação mais forte pode remover ou danificar o revestimento antirreflexivo. Evite água salgada que é abrasiva.

Não utilize materiais de limpeza de janelas caseiros ou comerciais que incluam produtos químicos como amônia, álcool ou qualquer líquido que contenha ácido. Esses limpadores podem conter grânulos abrasivos microscópicos que danificarão o filme antirreflexivo e podem causar manchas no visor.

Utilize todas as tampas de conectores quando estes não estiverem em uso. Assegure que os conectores estejam livres de fragmentos antes de fazer conexões.

O Aurora é classificado como IP66 para ser resistente a jatos de água com pressão até 100 kPa à uma distância de 3 m. Evite utilizar lavadoras de pressão ou limpadoras de vapor que excedam esse limite.

Calor e Luz do sol

É normal o visor ficar quente. A carcaça funciona como uma superfície de resfriamento que transfere calor a partir de dentro. Em ambientes quentes você pode ajudar o Aurora a permanecer frio providenciando sombra e/ou diminuindo o brilho da tela sensível ao toque.

Em condições de calor extremo e luz do sol direta, pode ser excedida a temperatura interna máxima da unidade do Aurora. Um dos primeiros sintomas de superaquecimento é uma tela sensível ao toque que não responde. Para restaurar a funcionalidade neste caso, proteja o visor da luz direta do sol, diminua o brilho da tela e deixe que ela esfrie. Se possível, desligue completamente o visor usando o botão de energia ou removendo a energia do visor. Após tempo de resfriamento suficiente, a funcionalidade total retornará.

Se o Aurora sentir que está superaquecendo, diminuirá o processamento das tarefas para minimizar o calor e proteger os componentes internos. Se o superaquecimento continuar, ele desligará antes que ocorra qualquer dano. Se isto ocorrer, pare a perfuração imediatamente, mantenha o Aurora desligado e na sombra e permita quinze minutos para esfriar antes de recomeçar.

Se o calor excessivo fizer com que a função de toque não responda, você pode utilizar um mouse USB para fazer seleções, tais como acessar a janela Configurações para diminuir o brilho da tela.

Geral

Desligue o visor quando não estiver em uso.

Guarde o visor no seu estojo, longe de calor, frio e umidade extremos. Teste para confirmar a operação adequada antes de utilizar.

Inspecione o visor diariamente e contate a DCI se vir quaisquer problemas ou danos. Não desmonte ou tente reparar.

Introdução

Visor Aurora DigiTrak Series, AP8 montado sobre console ou e AF10 sem suporte

O Visor Aurora™ DigiTrak® Series é um dispositivo multifuncional de tela sensível ao toque que opera com a maioria dos localizadores DigiTrak. Um localizador é utilizado durante operações de perfuração direcional horizontal para localizar e rastrear um transmissor instalado na cabeça de perfuração. O Aurora fornece informações ao operador da coluna de perfuração, a partir do localizador, sobre a profundidade, orientação e status do transmissor. Além disso, as capacidades multitarefas do Aurora permitem que ele (por exemplo) simultaneamente rastreie e represente graficamente a pressão de fluido e monitore o direcionamento ao objetivo.

O Aurora é energizado através do suprimento de alimentação em CC da coluna de perfuração. A antena externa de telemetria de 33 cm fornecida aumenta a recepção de sinal para até 550m, em linha de visão para o localizador.

Um sistema completo consiste de um visor Aurora, um localizador portátil, um transmissor, cabo de alimentação, um sistema carregador de baterias e dois pacotes de baterias recarregáveis de íon-lítio (Li-ion) para energizar o localizador. Dependendo de como comprou o Aurora, pode não ter recebido todos esses componentes.

Este manual discute somente operações do visor Aurora. Para informações adicionais sobre outros componentes de um sistema de localização DigiTrak, tais como o localizador, transmissores ou carregador de baterias, bem como informações úteis sobre perfuração e localização, veja o Manual do operador DigiTrak correspondente, disponível em www.DigiTrak.com.

Este manual assume que o localizador seja um F5. Ao utilizar o Aurora com outros localizadores DigiTrak, tais como SE® ou F2®, existirão pequenas diferenças nos elementos ou comportamento da tela, mas a funcionalidade primária permanece a mesma, dentro das capacidades do localizador.

Como iniciar

Em seguida estão as etapas básicas para configurar o visor Aurora para perfuração. Para detalhes completos das etapas básicas sobre configuração segura, operação e recursos do Aurora, consulte o restante deste manual.

Mantenha com você, enquanto perfura, o Guia de Referência Rápida (QSG) que vem com o Aurora. O QSG também está disponível no Aurora através do menu Ajuda.

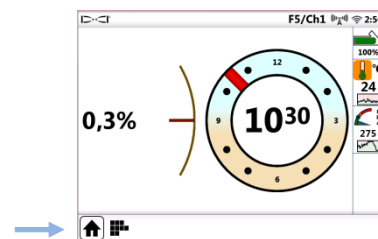
Não esqueça de registrar o seu Aurora em access.DigiTrak.com.

AF10 sem suporte

1. Instale a estação de ancoragem em um local sólido e aperte a manopla de travamento firmemente.
2. Ligue o conector redondo com ressaltos do cabo de alimentação com a estação de ancoragem e a outra extremidade à porta suplementar de 12 a 24V.
3. Conecte o Aurora à estação de ancoragem usando o parafuso de cabeça recartilhada na traseira.

Continue abaixo.

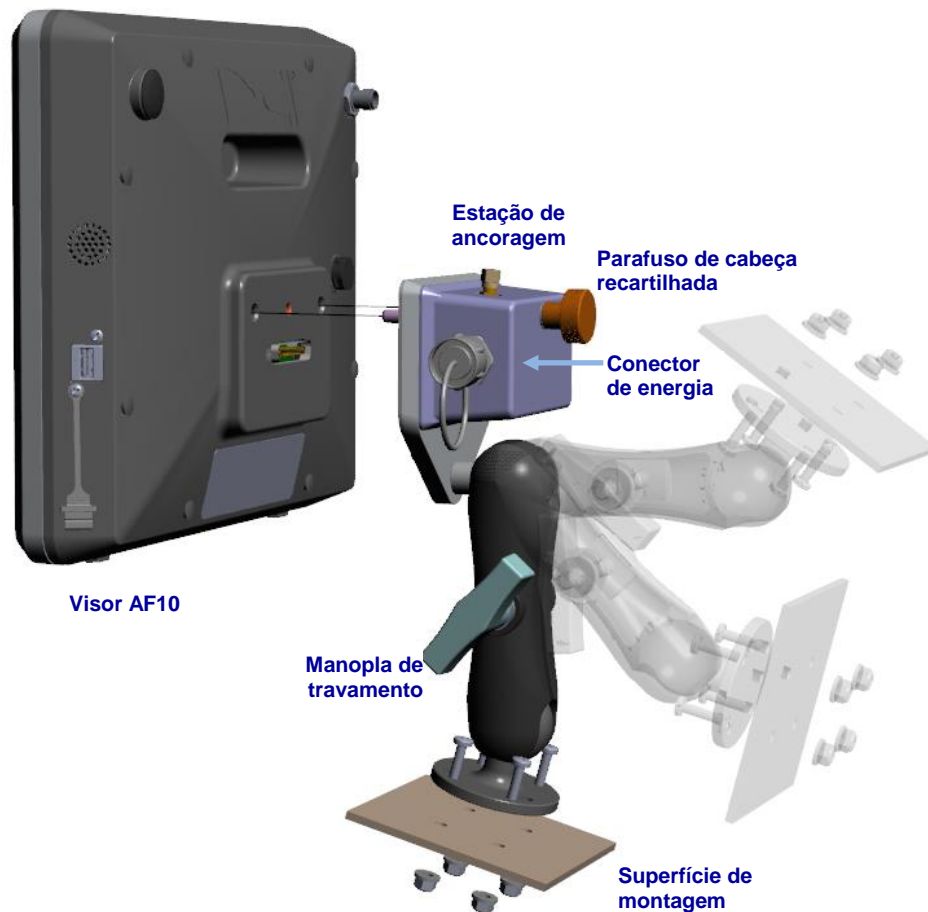
Todos os modelos

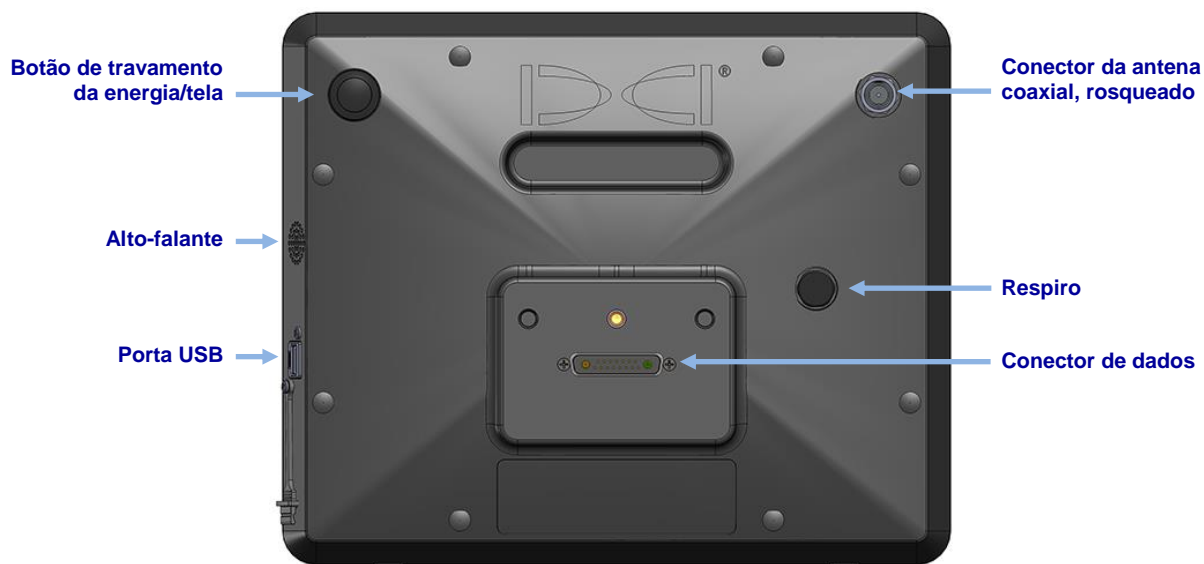
1. Conecte a antena de telemetria.
2. Conecte o Aurora a uma fonte de energia. Ele exibirá **a Tela inicial**.
3. Toque em **Menu principal**, e depois em **Localizador** para selecionar o seu tipo de localizador, canal de telemetria para corresponder ao do localizador e região.
4. Toque em **Tela inicial** para voltar à Tela inicial. Se o localizador estiver recebendo dados de um transmissor, esses dados serão exibidos no Aurora.

Para mais informações sobre Configurações, consulte a página 14.

Aurora AP8 montado sobre console

Instalação do visor

Um Aurora de 8” montado sobre console (modelo AP8) deve ser instalado pelo revendedor DigiTrak. Para instalar você mesmo o AP8, consulte o Guia de instalação MFD/Aurora, disponível em www.DigiTrak.com. Depois que o Aurora montado sobre console estiver instalado, pule para Menu principal na página 11.

Esta seção discute a instalação do modelo AF10 sem suporte, mostrado abaixo.

Vista explodida do AF10

Painel traseiro

Painel traseiro do AF10

Estação de ancoragem de perfuração

! **Perigo** Não monte a estação de ancoragem (a) em uma superfície que não possa suportar facilmente o peso do display completo, (b) onde ela possa prejudicar a faixa de movimento normal do operador, (c) onde não possa ser rapidamente acessada pelo operador, ou (d) onde, de alguma maneira, comprometa sistemas existentes na plataforma de perfuração.

Não (a) conecte o Aurora diretamente a uma fonte de energia sem interruptor (a bateria fornecerá energia quando a coluna de perfuração estiver desligada), (b) guie os fios onde eles possam sofrer atrito ou desgaste desnecessário, (c) deixe jogo inadequado em fios que prejudiquem o movimento do visor ou (d) coloque esforço nos conectores de fiação.

A estação de ancoragem de conexão rápida Aurora AF10 é para ser instalada na coluna de perfuração. Uma vez instalada, a base da estação de ancoragem deve permanecer na coluna de perfuração. Para remover o suporte da base, desaperte a manopla de travamento.

Selecione um local horizontal plano que deixe o Aurora fácil de alcançar e não prejudique a faixa normal de movimento do operador. O local deve também permitir uma linha de visão limpa para o localizador e acesso para o cabimento requerido.

Estação de ancoragem da perfuradora AF10

Prenda a estação de ancoragem a uma superfície plana na coluna de perfuração com os fixadores fornecidos no kit de ferragens. A DCI recomenda aparafusar a estação de ancoragem somente à uma superfície metálica resistente. Materiais flexíveis como plástico e fibra de vidro podem aparentar serem rígidos, mas podem dobrar-se e romper com o tempo, mesmo com reforços nos furos de montagem.

Esta estação de ancoragem não é prevista para montagem em parede.

Notificação Não afrouxe a manopla de travamento, sem antes apoiar o visor ou ele pode tombar e chocar-se com a superfície de montagem. Não monte o visor sem antes apertar a manopla de travamento.

Fixação do Aurora

Alinhe os pinos guia na estação de ancoragem móvel ou na perfuradora com os furos correspondentes na traseira do Aurora. Segurando o Aurora firmemente contra o suporte, gire o parafuso de cabeça recartilhada no sentido horário, até que esteja apertado para fixar o Aurora na estação de ancoragem.

Remova o Aurora da estação de ancoragem e armazene-o seguramente durante o transporte do equipamento. Utilize a capa de borracha inclusa, para proteger o conector de dados, quando o Aurora não estiver conectado.

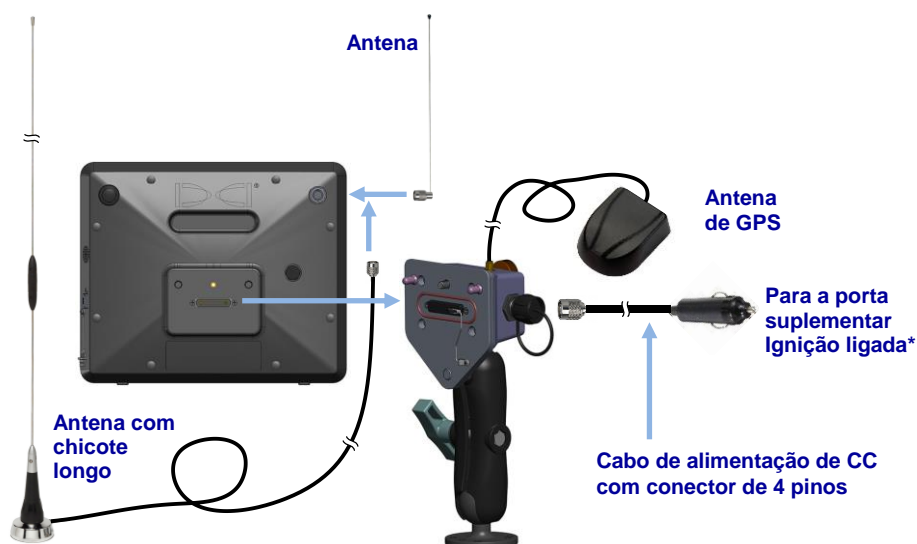
Ajuste do ângulo de visualização

Para ajustar o ângulo de visualização, segure o visor firmemente com uma mão, depois desaperte a manopla de travamento ligeiramente com sua outra mão, ajuste a tela e reaperte firmemente. Se a manopla de travamento não estiver apertada firmemente, o visor não manterá sua posição durante a perfuração.

Estação de ancoragem móvel

O Aurora inclui uma estação de ancoragem móvel para a utilização do visor quando estiver longe da coluna de perfuração.

Estação de ancoragem móvel AF10

Conexões

Conexões de fiação (a Antena com chicote longo também é exibida)

Cabo de alimentação de CC

A porta de alimentação de CC, no suporte do visor, utiliza um cabo com um conector redondo de 4 pinos. Para conectar o cabo:

1. Remova a capa de proteção do conector de energia/dados no suporte de montagem, girando-o no sentido anti-horário.
2. O conector do cabo de CC e a porta de alimentação são chavetadas para garantir o alinhamento correto. gire o conector até que as ranhuras estejam alinhadas com os ressaltos, depois empurre o conector para dentro e gire no sentido horário um quarto de volta para travar.
3. Plugue a outra extremidade do cabo de CC em uma porta suplementar de 12VCC. A porta suplementar não deve estar energizada quando a ignição está desligada, pois o Aurora sempre retira corrente quando está conectado a uma fonte de alimentação, mesmo quando aparenta estar desligado.

   Se você escolher remover o plugue suplementar de 12V e ligar o cabo de alimentação diretamente em uma fonte de alimentação de CC, conecte o fio branco a um terminal de voltagem positiva e ligue o preto à terra.

Antena de telemetria

Ligue a antena com chicote ao conector coaxial na traseira do Aurora. Se estiver usando a Antena com chicote longo para um alcance estendido, consulte a folha de instruções separada, para informações importantes sobre instalação e segurança.

Antena de GPS

Plugue o cabo de antena do GPS no conector na AF10 mostrado na página 8. Identifique uma área de instalação horizontal com uma vista livre do céu. Limpe completamente a área de instalação e deixe que seque totalmente. Retire a película protetora da fita adesiva dupla face na antena e pressione-a no local. Guie o cabo e fixe-o seguramente.

O GPS no Aurora define a data e hora do sistema e será usado em aplicações futuras. Ele não é utilizado com a estação de ancoragem móvel.

Antena de GPS

Caixa de cabo multifuncional (MFCB)

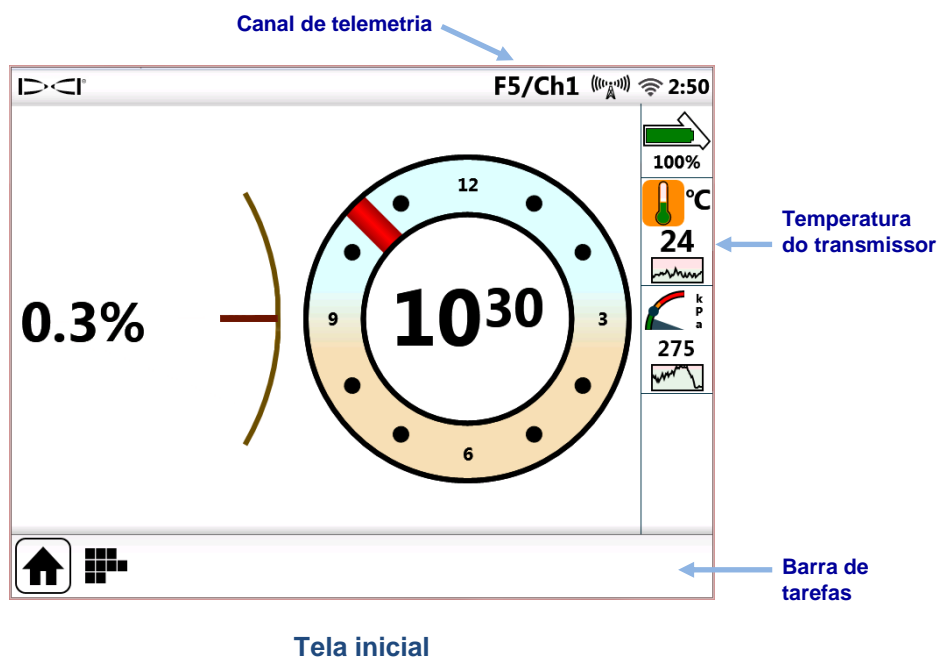
Uma Caixa de cabo multifuncional (MFCB) é requerida ao perfurar com uma Ferramenta de direcionamento (SST®) ou transmissor a cabo. Para detalhes sobre como conectar o MFCB, consulte o Manual do operador MFCB, disponível em www.DigiTrak.com. Para mais informações em como utilizar o Aurora com esses transmissores, veja Trabalho com o MFCB na página 34.

Menu principal

Ligar

O Aurora liga automaticamente e exibe a Tela inicial quando é energizado.

Para travar temporariamente a tela para poder esfregar para limpar, sem fazer seleções, pressione e libere o botão de energia. É exibido um cadeado ao lado do logotipo da DCI no lado esquerdo superior da tela, para indicar que está travada. Pressione e libere novamente o botão de energia para destravar a tela.

Para colocar o Aurora em estado de baixo consumo de energia com a tela desligada e o processador parado, mantenha o botão de energia apertado por aproximadamente dois segundos. Pressione e libere novamente o botão de energia para retomar.

Tela inicial

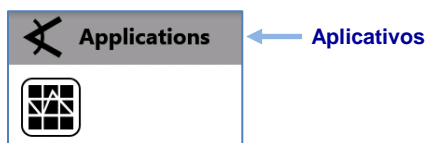
A tela sensível ao toque realça uma barra de tarefas na parte inferior e faz atalhos diretamente para os recursos principais. Por exemplo, para mudar o canal de telemetria, toque simplesmente e mantenha na etiqueta do canal de telemetria no topo da tela (aqui **Ch1**) e o Aurora abre a janela adequada de Configurações no **Menu principal**. Similarmente, para visualizar os alarmes de temperatura, toque e mantenha no ícone de temperatura do transmissor °C.

Use a almofada macia das pontas dos dedos para tocar no visor ou use luvas com pontas de dedos compatíveis com telas sensíveis ao toque. Nunca use a unha ou objeto estranho.

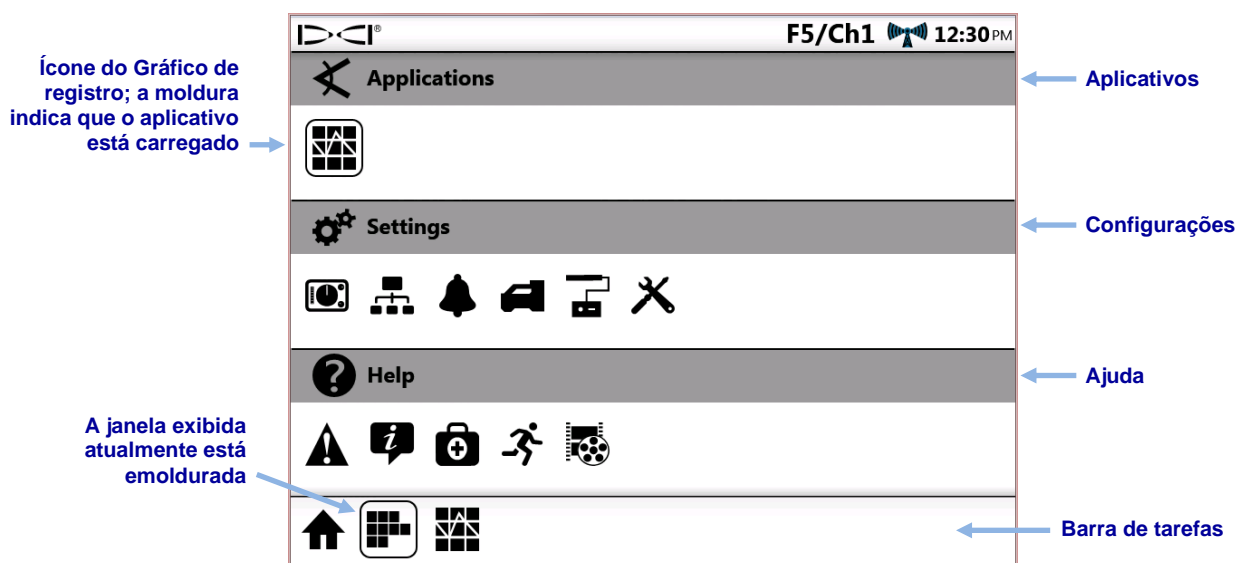
O **Menu principal** é dividido em três seções:

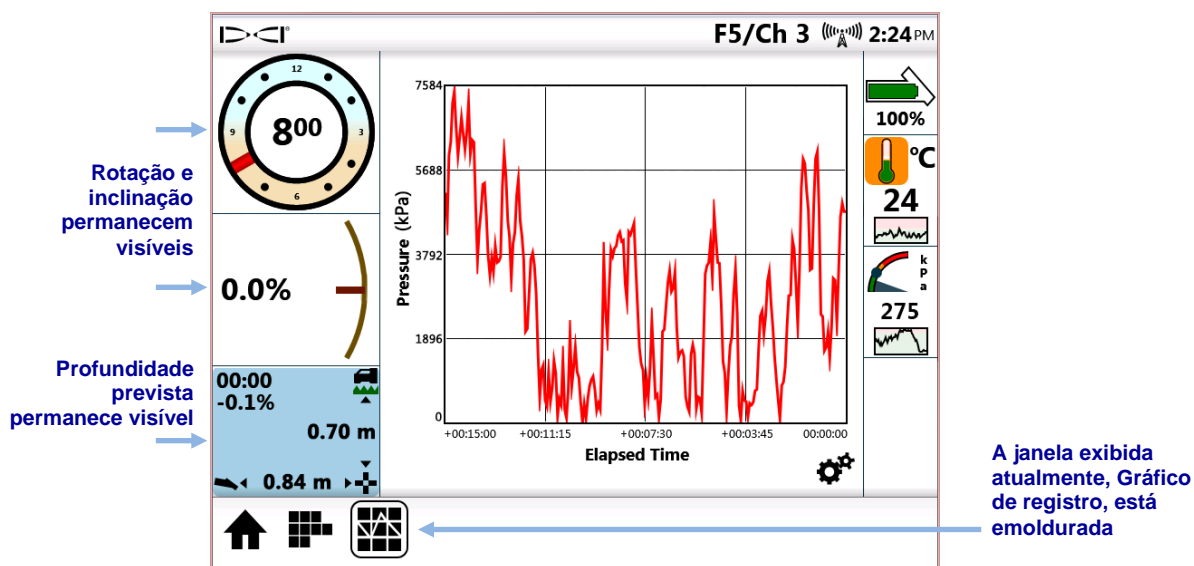
- Aplicativos (próxima seção)
- Configurações (page 14)
- Ajuda (page 23)

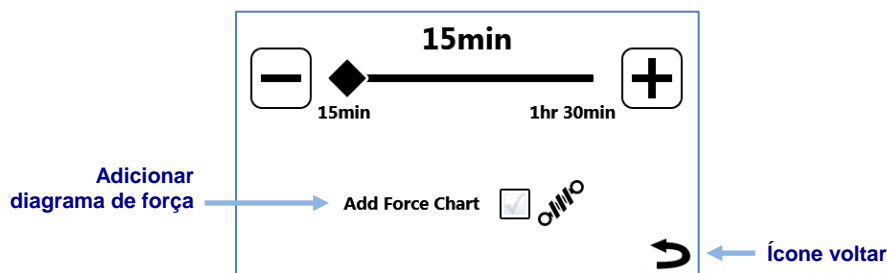
Aplicativos

Toque uma vez em **Menu principal** na Tela inicial. Aparecerão ícones de aplicativos na linha superior como mostrado abaixo. Instruções dos aplicativos podem ser encontradas on-line em www.DigiTrak.com.

Menu principal, Linha de aplicativos

Observe que agora o ícone do Menu principal, na barra de tarefas, tem uma moldura. A moldura mostra que aplicativo ou tela está sendo exibido atualmente.

Para iniciar um aplicativo, toque no ícone para poder colocá-lo na barra de tarefas. Por exemplo, toque no ícone do aplicativo pré-instalado **Gráfico de registro**.

Menu principal com o aplicativo de Gráfico de registro carregado

O Aurora emoldura o ícone do **Gráfico de registro** no Menu principal para indicar o aplicativo que está carregado agora e também o coloca na barra de tarefas. Toque em **Gráfico de registro** na barra de tarefas para abrir o aplicativo. Informações de perfuração a partir da Tela inicial tais como rotação e inclinação do transmissor e mesmo a profundidade prevista, minimizam no lado esquerdo da tela visto que o aplicativo Gráfico de registro aparece.

Janela Gráfico de registro

O Gráfico de registro grava e coloca em gráfico dados de pressão de fluido ao longo do tempo[1]. Toque em **Configurações** na janela Gráfico de registro para visualizar ou alterar opções adicionais para esta janela.

Opções da Janela Gráfico de registro

Opções para a janela Gráfico de registro incluem adicionar um diagrama de força (com dados fornecidos a partir de uma unidade de TensiTrak®) e alterar as quantidades de dados históricos exibidas no gráfico.

Para sair desta tela de Configurações, toque em **Voltar** na parte inferior da tela.

Para deixar o Gráfico de registro funcionando e voltar para a Tela inicial, toque em **Tela inicial**.

[1] Requer um transmissor de pressão de fluido (FPT).

Para fechar o aplicativo Gráfico de registro, toque em **Menu principal** e depois no ícone emoldurado **Gráfico de registro** na seção Aplicativos. O ícone fica sem moldura na lista de aplicativos e é removido da barra de tarefas.

Configurações

Toque uma vez em **Menu principal** na Tela inicial. Ícones de configurações aparecem na linha do meio. Toda configuração do sistema começa nesse menu.

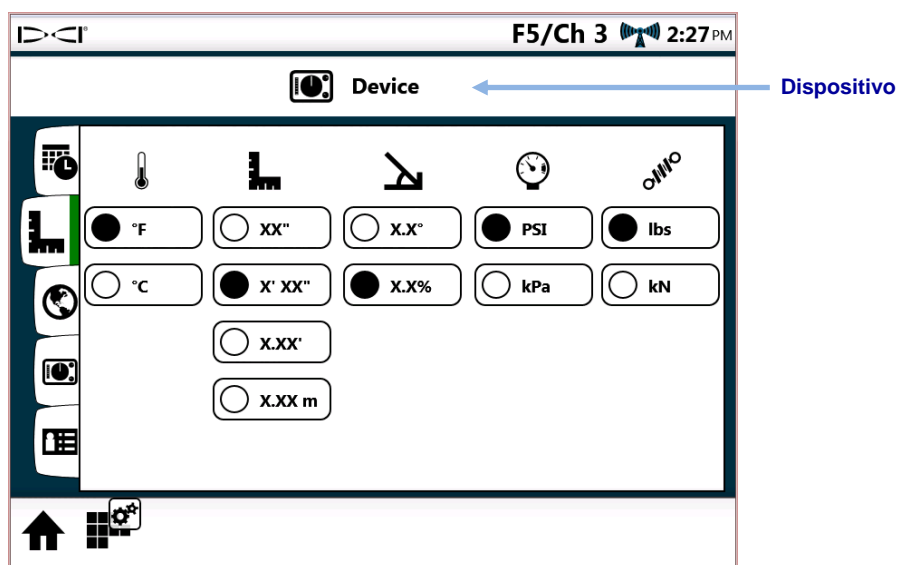
O Aurora requer uma quantidade mínima de configurações para operar com o localizador DigiTrak particular. No mínimo, defina o tipo de localizador, canal de telemetria e região (veja Localizador na página 19).

Menu Principal, Linha de configurações

Para sair de cada janela de Configurações descritas nas seções seguintes, toque em **Menu principal** na Barra de tarefas.

Dispositivo

Em **Configurações**, toque em **Dispositivo** e selecione, a partir das guias à esquerda, para definir o seguinte:

- Data, hora, e fuso horário
- Unidades: temperatura, distância, ângulo, pressão e força (mostrado abaixo)
- Idioma
- Brilho da tela e volume do alto-falante
- Perfis

Configurações, Dispositivo - Unidades

Uma vez definido o Aurora da maneira que você gosta, use **Perfis** para salvar seu perfil pessoal. Ou, defina perfis diferentes para trabalhos típicos de perfuração.

O Aurora foi pré-configurado para cada um dos idiomas nele instalados. Selecione o perfil do seu idioma para definir rapidamente o Aurora para a sua região, idioma e unidades de medida. Observe que, selecionando uma dessas predefinições, as configurações do alarme também retornarão para os valores padrão.

Atalho do menu Toque e mantenha em **HORA** (14h 27min acima) na Tela inicial.

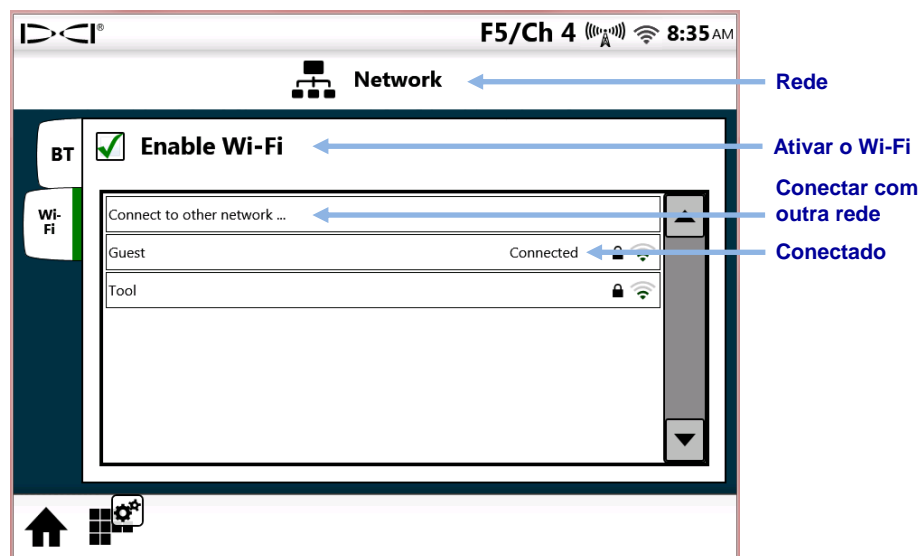
Rede

Em **Configurações**, toque em **Rede** e selecione, a partir das guias à esquerda, para ativar e conectar-se com o seguinte:

- Wi-Fi — Wi-Fi
- BT — Bluetooth (BT)

Wi-Fi

Utilize Wi-Fi para fazer download de atualizações e novos aplicativos.

Para ligar o Wi-Fi, selecione **Ativar Wi-Fi**.

Configurações de rede – Wi-Fi

Selecione uma rede de Wi-Fi listada na tabela e siga as solicitações na tela como necessário, para conectar. O Aurora lembra as senhas de redes às quais foi conectado anteriormente.

Para conectar-se a uma rede conhecida que não é difundida publicamente, toque em **Conectar a outras redes…** e siga os comandos na tela.

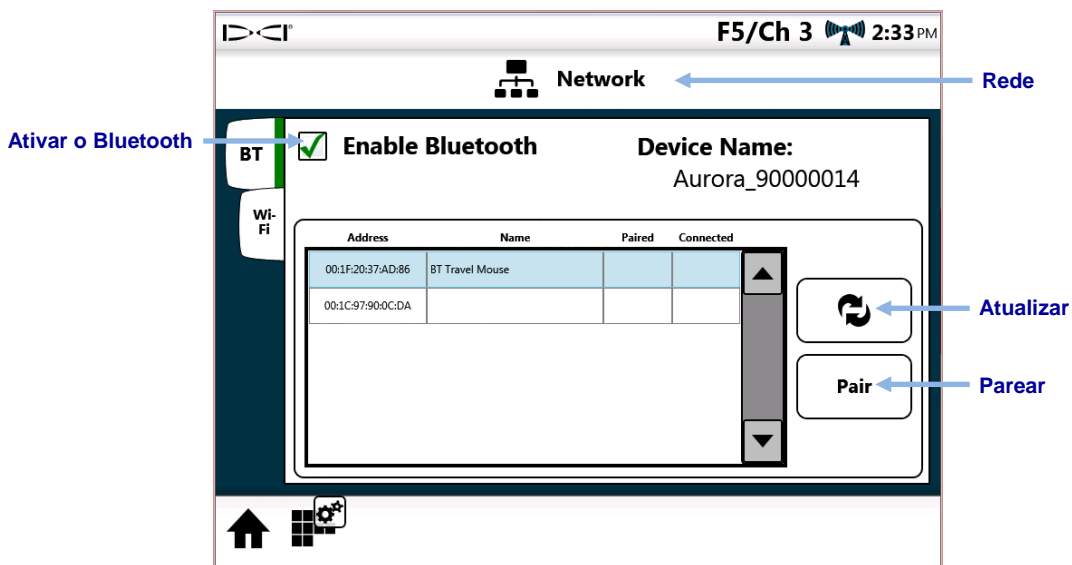
Quando o Aurora for ligado, tentará automaticamente reestabelecer as conexões de Wi-Fi que estavam ativadas na última vez que esteve ligado. Para desconectar, toque em uma rede **Conectada**, e depois em **OK**. Para desligar completamente o Wi-Fi desmarque a caixa de seleção **Ativar Wi-Fi**.

Aurora é compatível com o recurso "hot spot" de celulares, oferecidos por muitos telefones inteligentes. Se não tem certeza da disponibilidade deste recurso no seu telefone, sobre como usá-lo ou se pode gerar custos adicionais, entre em contato com o seu provedor de serviço de telefonia móvel.

O Wi-Fi Aurora não é compatível com redes públicas que requerem um reconhecimento de termos de serviço “Eu concordo”, feito tipicamente em um navegador (conhecido como um portal cativo). Redes compatíveis devem ser abertas ou requerer somente uma senha.

Bluetooth

Use Bluetooth para conectar um mouse sem fio ou dispositivo de entrada similar.

Para ligar o Bluetooth, selecione **Ativar Bluetooth**.

Configurações de rede – Bluetooth

Toque em **Atualizar** para pesquisar dispositivo Bluetooth disponíveis (Human Interface Device, HID).

Para conectar com um dispositivo, selecione-o a partir da tabela de dispositivos de interface compatível, e depois em **Parear**. Se o dispositivo requerer uma senha, consulte o guia do usuário do dispositivo ou tente o 0000 ou 1234 comuns. O Aurora lembra as senhas de dispositivos aos quais foi conectado anteriormente.

Quando o Aurora for ligado, tentará automaticamente reestabelecer as conexões de Bluetooth que estavam ativadas, na última vez que esteve ligado.

Para desconectar um dispositivo Bluetooth, selecione-o a partir da tabela e toque em **Esquecer** na janela suspensa (isto requererá repareamento para reconectar mais tarde). Para desligar completamente o Bluetooth, desmarque a caixa de seleção **Ativar Bluetooth**.

Alarmes

Em **Configurações**, toque em **Alarmes** e selecione, a partir das guias à esquerda, para definir avisos e níveis críticos para os alarmes de temperatura e pressão. Temperaturas e pressões excessivas indicam tipicamente, problemas de perfuração que devem ser resolvidos imediatamente para evitar danos ao equipamento e/ou infraestrutura. Essas configurações ativarão avisos audíveis e visuais se os níveis definidos forem atingidos.

 Temperatura do transmissor (mostrado abaixo)

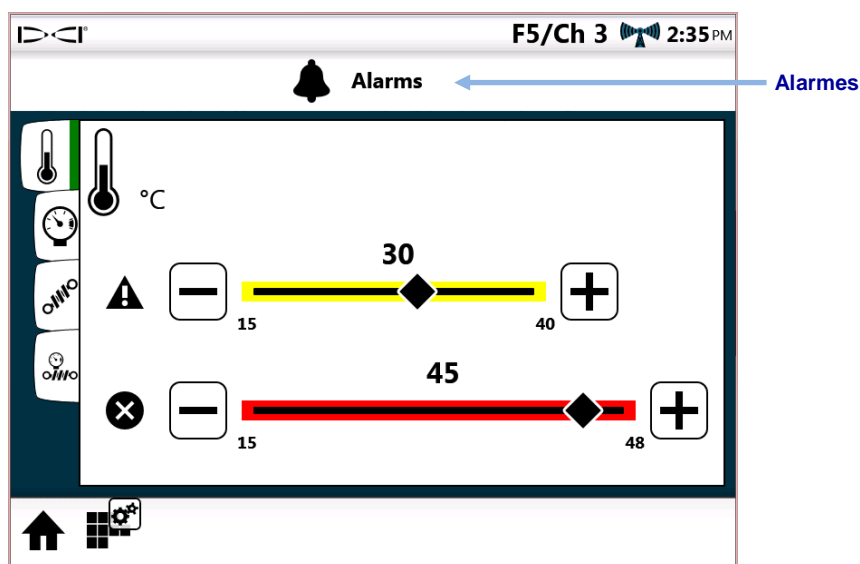
 Transmissor de pressão de fluido[1]

 Tensão de retração TensiTrak® [2]

 Pressão de fluido de retração TensiTrak[2]

Os níveis de aviso são marcados em amarelo e os críticos em vermelho. O Aurora vem predefinido com sugestões para configuração de alarmes. Toque nas chaves de mais e menos ou arraste o controle deslizante para alterar as configurações de alarme. Para desligar o alarme, coloque a barra deslizante em zero.

Os alarmes de temperatura têm avisos de níveis máximo (amarelo) e crítico (vermelho) de 40° C e 48° C, respectivamente.

Os alarmes de pressão têm aviso de níveis máximo e crítico de 1724 kPa. Pressão excedendo a condição de sobrecarga de 1724 kPa será exibida na Tela inicial como **+OL**.

Configurações de alarme

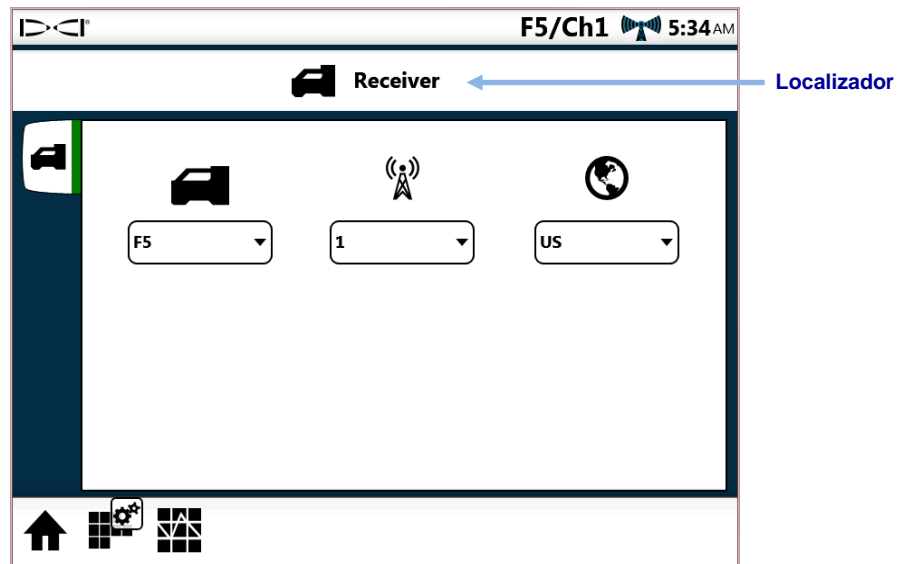
Atalho do menu Toque e mantenha as leituras de temperatura °C ou pressão na Tela inicial.

[1] Requer um transmissor de pressão de fluido (FPT).
[2] Requer um dispositivo de monitoração de pressão e retração TensiTrak.

Localizador

Em **Configurações**, toque em **Localizador** para definir o seguinte:

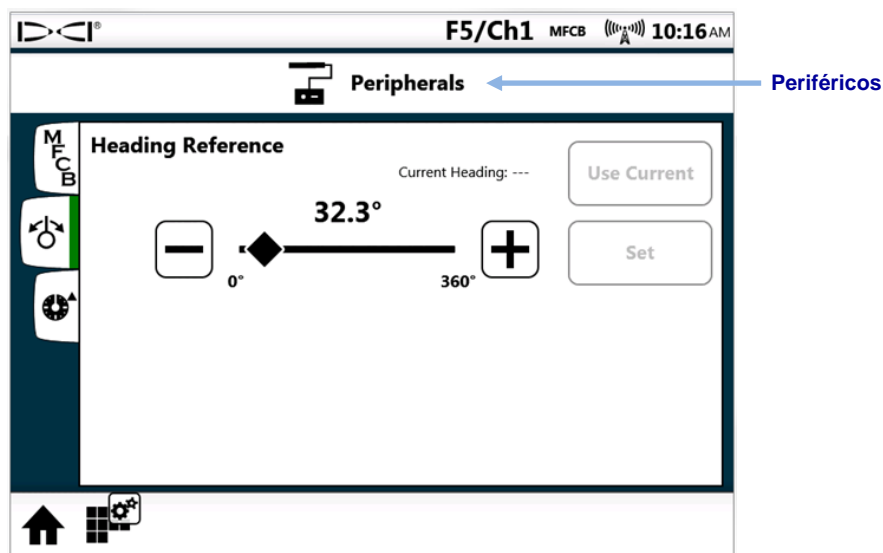
Modelo do localizador	Selecionar o modelo de localizador.
Canal de telemetria	Escolher o canal que minimiza a interferência. Isto mudará de obra a obra. Mais barras no ícone de intensidade do sinal de telemetria significa uma recepção mais forte. As configurações do canal de telemetria no Aurora e no localizador devem ser correspondentes.
Região	Selecione a região de operação. O localizador deve ser definido de fábrica para utilização na mesma região.

F5/Ch1 5:34 AM
Receiver
Localizador
F5
1
US

Configurações do localizador

Atalho do menu Toque e mantenha na etiqueta de telemetria/localizador **F5/Ch1** na Tela inicial.

Periféricos

Em **Configurações**, toque em **Periféricos** para o seguinte:

- ativar ou desativar a Caixa de cabo multifuncional (MFCB) utilizada para cabo e transmissores SST
- definir a referência de direção do Transmissor de ferramenta de direcionamento (SST) (mostrado abaixo)
- definir a compensação de rotação do transmissor a cabo

Configurações de periféricos

Para informações detalhadas sobre o uso da MFCB ou Transmissor de ferramenta de direcionamento (SST), veja o manual do operador adequado, disponível em www.DigiTrak.com.

Atalho do menu Para a MFCB, toque e mantenha em **MFCB** na barra de status.

Atalho do menu Para Referência de direção SST, toque e mantenha em Referência de direção 74.8° (exemplo) na Tela inicial (veja Utilização do Transmissor de ferramenta de direcionamento (SST) na página 36).

Atalho do menu Para a compensação de rotação de transmissor a cabo, toque e mantenha no indicador de rotação na Tela inicial.

Notificação Esta guia de compensação de rotação é para um transmissor a *cabo* somente. Quando a compensação de rolo está ativada no localizador para um transmissor padrão, isto é exibido automaticamente no Aurora. Veja Compensação de rotação na página 25.

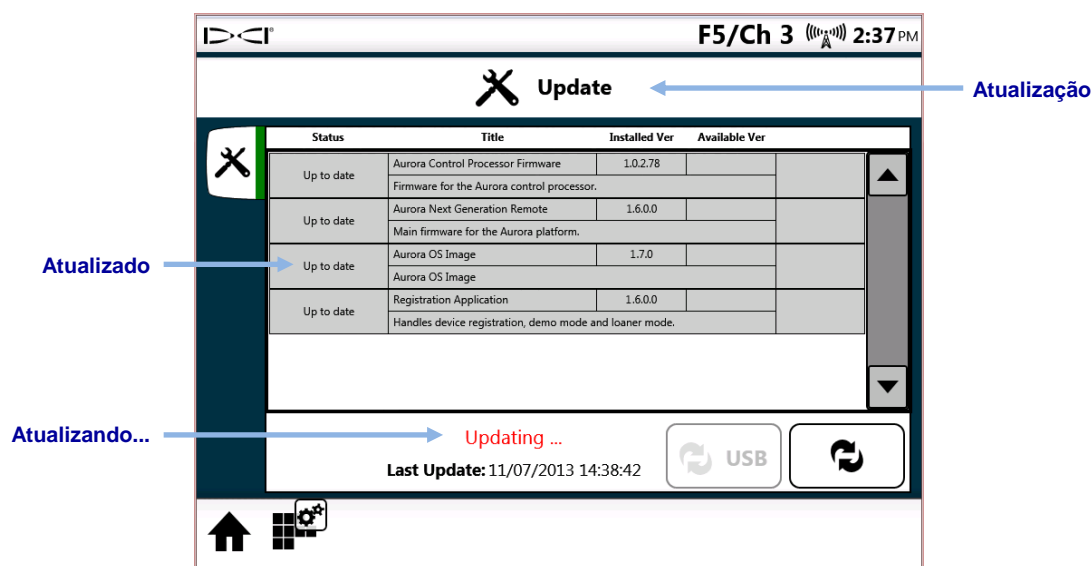
Atualização

Em **Configurações**, toque em **Atualizar** para visualizar e fazer download de atualizações de software para o seu sistema e aplicativos. Aplicativos atualizados são sombreados em cinza.

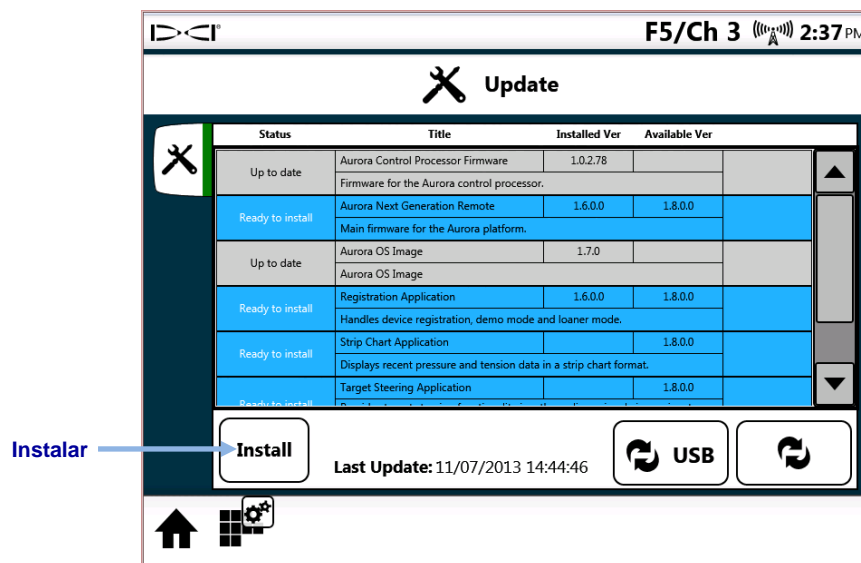
Para atualizar o Aurora

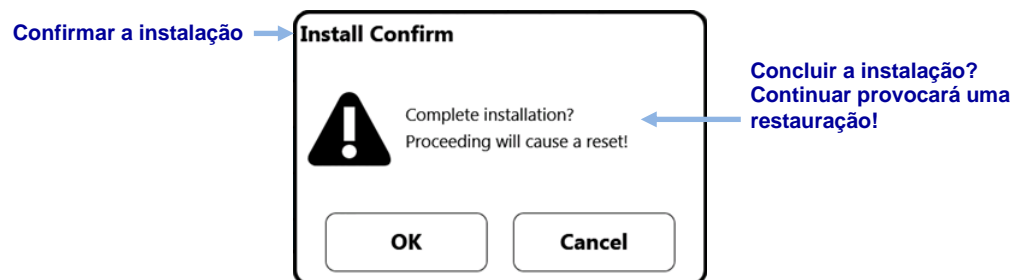
Para examinar por atualizações sobre uma rede sem fio, toque em **Atualizar** [1].

Se um representante da DCI forneceu atualizações em uma unidade flash USB, insira a unidade na porta USB e toque em **USB** para visualizar atualizações disponíveis na unidade.

O Aurora exibe **Atualizando…** enquanto procura por atualizações.

Tela de atualização - Em andamento

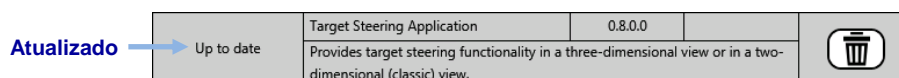
[1] **Atualizar** requer uma conexão sem fio com a Internet. Consulte Rede na página 15.

Depois que o Aurora examina a unidade flash USB ou local remoto, exibe as atualizações disponíveis sombreadas em azul. Para instalar todas as atualizações, toque em **Instalar** (as atualizações não podem ser selecionadas ou instaladas individualmente). Para cancelar a atualização, toque em **Tela inicial** ou **Menu principal** para sair.

Tela de atualização - Atualizações disponíveis

O Aurora exibe uma mensagem final de confirmação. Observe que a menção de uma "restauração" não significa que o Aurora vai restaurar os padrões de fábrica. Significa somente que ele reinicializará após a instalação das atualizações. Toque em **OK** para instalar as atualizações, ou em **Cancelar** para descontinuar a atualização.

Tela de atualização - Atualizações disponíveis

Quando o sistema retorna à Tela inicial, a atualização está terminada.

Para excluir um aplicativo

Para excluir um aplicativo existente (talvez para aumentar a memória disponível), toque em **Excluir** na linha adequada.

Aplicativo com ícone Excluir

Ajuda

Toque uma vez em **Menu principal** na Tela inicial. Ícones de ajuda aparecem na linha inferior.

Menu principal, Linha de ajuda

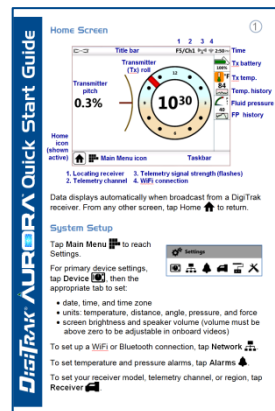
Avisos de segurança fornece informações importantes nas precauções e responsabilidades associadas com a perfuração direcional horizontal.

Informações fornece informações detalhadas da versão do software e firmware do Aurora, bem como do contato para Serviço de Assistência ao Cliente da DCI.

Ligar Autotestes descreve os testes do Aurora concluídos ao ser ligado. Isto é útil para a resolução de problemas de um componente em particular que possa não estar conectado, ligado ou ativado adequadamente.

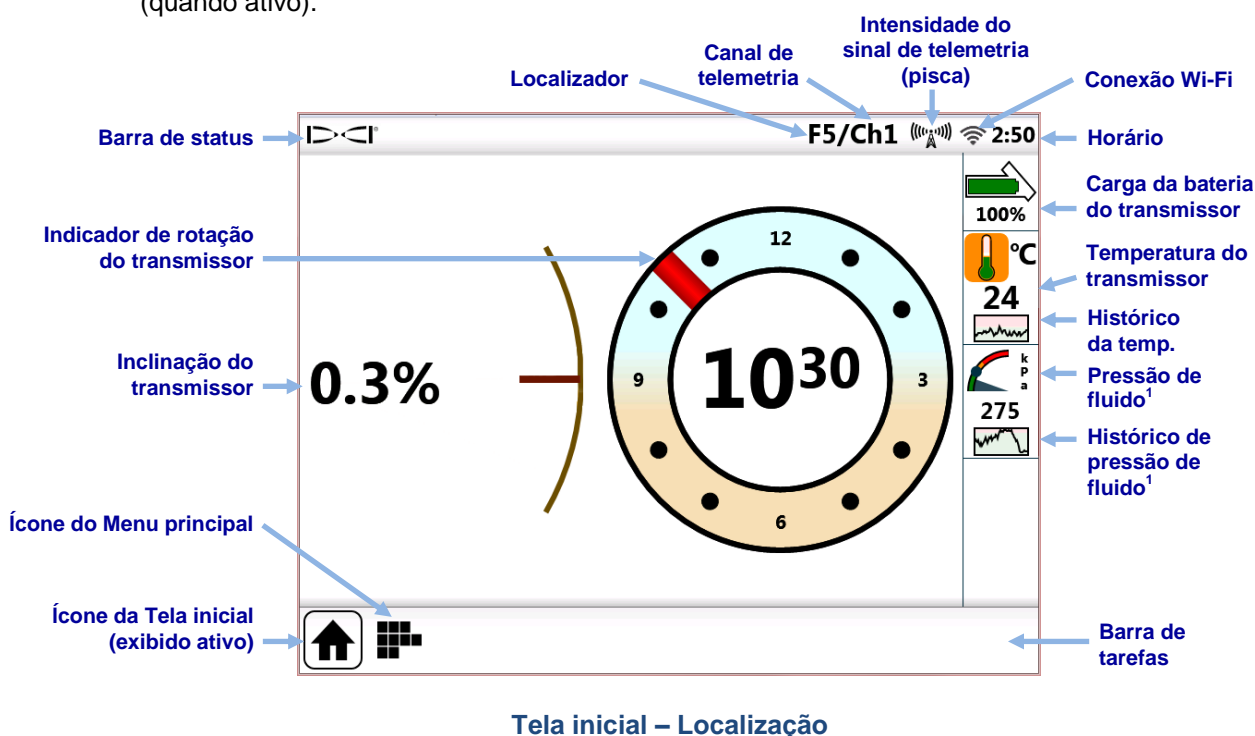
Ajuda exibe uma versão na tela do Guia de Referência Rápida (QSG) que está incluído no Aurora. O QSG fornece as informações básicas que você precisa saber sobre a operação do Aurora.

Vídeos instrutivos permite que assista tutoriais de tópicos como a utilização do TensiTrak, localização fora do trajeto e configuração de um sistema F5. Esses vídeos também estão disponíveis no canal da DCI no YouTube em www.youtube.com/dcikent. Toda a telemetria é desativada enquanto o reprodutor de vídeos estiver funcionando.

Notificação Se a configuração de volume master na janela do Dispositivo (veja a página 15) for zero, o volume total do vídeo será diminuído, independente da configuração da barra deslizante do volume.

Perigo Não visualizar vídeos de treinamento ou arquivos de ajuda no Aurora durante a perfuração.

Localização com a Tela inicial

A Tela inicial aparece automaticamente quando o Aurora é ligado. Ela exibe todas as informações necessárias para a perfuração, tais como inclinação e rotação do transmissor, canal de telemetria e dados do Direcionamento ao objetivo (Target Steering) (quando ativo).

Tela inicial – Localização

Os dados são exibidos na Tela inicial assim que o localizador, como o F5, receber dados de um transmissor.

Esta tela de amostra também exibe uma precaução de alta temperatura para o operador da perfuradora. Dados de pressão somente são exibidos quando se perfura com um transmissor de pressão de fluido (FPT).

Intensidade do sinal de telemetria

O número de barras no ícone de intensidade do sinal de telemetria indica a intensidade de recepção do sinal do localizador. Se o localizador está distante do Aurora, serão exibidas menos barras no ícone.

Um ícone cinza indica falta de recepção de um localizador, e todas as informações do transmissor desaparecerão (um transmissor a cabo somente perde a profundidade). Um ícone preto fixo indica que o Aurora está conectado com um localizador que não está enviando dados. Um fundo azul piscando atrás do ícone indica que o Aurora está recebendo novos dados do localizador.

---

[1] Requer um transmissor de pressão de fluido (FPT).

Se o Aurora não estiver exibindo dados de telemetria, verifique o seguinte:

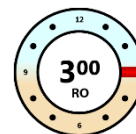
- o localizador está exibindo dados de telemetria do transmissor?
- as baterias do transmissor estão instaladas corretamente?
- o transmissor entrou em repouso devido à inatividade?
- se estiver usando um transmissor de dupla frequência, o localizador está definido para a frequência correta?
- o localizador e o Aurora estão definidos para o mesmo canal de telemetria?

Compensação de rotação

A Compensação de rotação (RO) é uma compensação eletrônica para fazer corresponder a posição 12 horas do transmissor com a de 12 horas da cabeça de perfuração.

A compensação de rotação ativada no localizador para um transmissor padrão, será exibida automaticamente no Aurora.

Para ativar a compensação de rotação para um transmissor a cabo, selecione **Configurações**, **Periféricos**, e a guia Compensação de rotação (atalho: toque e mantenha o indicador de rotação).

As letras **RO** no indicador de rotação do Aurora indica quando está equilibrando a compensação de rotação.

Temperatura

Todos os transmissores DigiTrak, incluindo o TensiTrak®, estão equipados com um termômetro digital interno. As temperaturas da cabeça de perfuração variam tipicamente de 18 a 40º C durante a perfuração. O ícone de temperatura na Tela inicial piscará em laranja lentamente quando a temperatura atinge o nível de aviso e pisca em vermelho rapidamente quando atinge o nível crítico. Esses avisos são acompanhados por bipes audíveis. Suspenda a perfuração, quando a temperatura da cabeça exceder 48º C, para permitir o resfriamento.

Devido ao termômetro digital estar dentro do transmissor, os aumentos de temperatura devido a condições de perfuração externas, levam algum tempo para transferir para o transmissor e depois para o termômetro. Determine aumentos de temperatura rapidamente para evitar danos irreversíveis.

Aviso e valores críticos são definidos pelo usuário como especificado na tela Alarmes (veja a página 18).

O gráfico Histórico de temperatura, abaixo do valor da temperatura, exibe um gráfico dos quatro últimos minutos de leituras de temperatura. Use esse histórico para determinar se a temperatura está tendendo a aumentar ou a diminuir.

Transmissor de pressão de fluido

Utilizando em transmissor de pressão de fluido (FPT) ou TensiTrak, será exibida a pressão instantânea de fluido no lado direito da tela. O ícone de pressão na Tela inicial piscará em amarelo lentamente quando a pressão atingir o nível de aviso e em vermelho rapidamente quando atingir o nível crítico. Esses avisos são acompanhados por bipes audíveis. Uma bola azul no manômetro marca a pressão máxima registrada. Ele restaura quando o Aurora reinicia.

Normal

Advertência

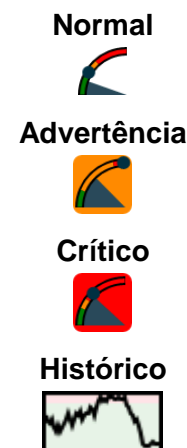
Crítico

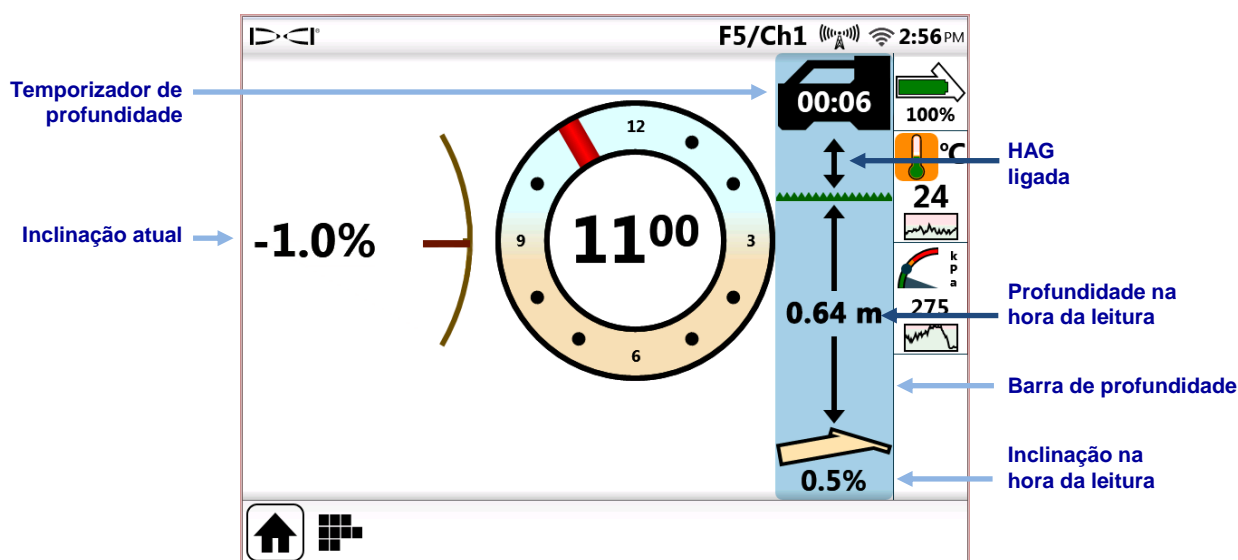
Histórico

Pressão excedendo a condição de sobrecarga de 1725 kPa será exibida como **+OL**.

Aviso e valores críticos são definidos pelo usuário como especificado na tela Alarmes (veja a página 18).

O gráfico Histórico de pressão de fluido, abaixo do valor da pressão, exibe um gráfico dos quatro últimos minutos de leituras de pressão. Use esse histórico para determinar se a pressão está tendendo a aumentar ou a diminuir.

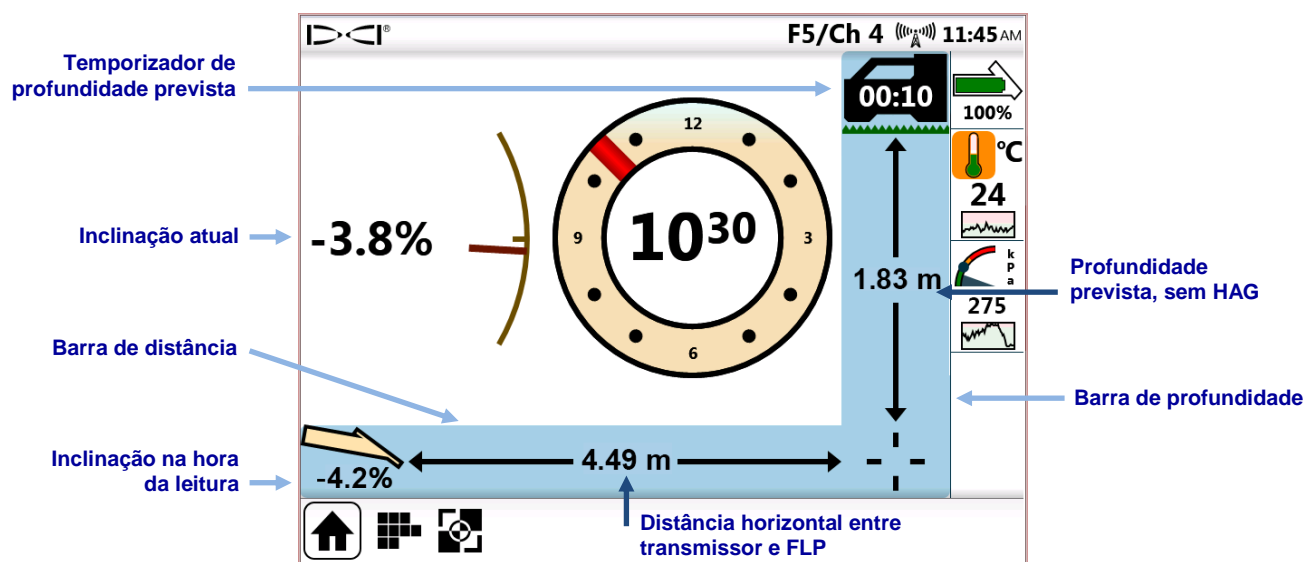
Se não estiver utilizando um transmissor FPT ou TensiTrak, os dados de pressão não serão exibidos.

Leituras de profundidade

Quando o localizador toma uma leitura de profundidade na linha de localização (LL), o Aurora adiciona a Barra de profundidade azul, a qual fornece informações de inclinação e profundidade do transmissor ao lado do indicador de rotação:

Tela inicial – Leitura de profundidade

A bola azul permanece luminosa por dez segundos para indicar que a informação é recente. Após dez segundos, o azul reverte para branco, mas os dados da barra de profundidade permanecem por cinco minutos, os quais são contados pelo temporizador de profundidade localizado no ícone do localizador. Uma nova leitura de profundidade, a partir do localizador, redesenhará o azul da barra de profundidade e reiniciará o temporizador de profundidade.

A barra de profundidade refletirá também, se a Altura sobre o solo (HAG) estiver definida no localizador. Na imagem acima, a seta entre o localizador e o nível do solo indica que a HAG está ligada.

Profundidade prevista

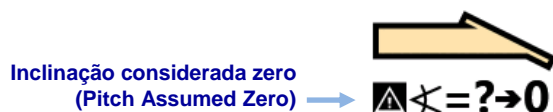
O visor da profundidade prevista aparece quando o localizador toma uma leitura de profundidade no ponto de localização dianteiro (FLP). A tela de profundidade prevista exibe setas apontando para o localizador e para o ponto de profundidade prevista à frente do transmissor.

Tela inicial – Leitura da profundidade prevista

Notificação Uma leitura de profundidade tomada no ponto de localização traseiro (RLP), ainda causará a exibição da profundidade prevista, pois o localizador não distingue entre o FLP e o RLP. Entretanto os dados serão imprecisos.

Quando o localizador toma uma leitura de profundidade prevista na FLP, a tela adiciona as Barras de profundidade azul e de distância, as quais fornecem informações de inclinação, profundidade prevista e distância do transmissor ao lado e abaixo do indicador de rotação.

A bola azul permanece luminosa por dez segundos para indicar que a informação é recente. Após dez segundos, o azul reverte para branco, mas as barras de profundidade e distância previstas permanecem por cinco minutos, os quais são contados pelo temporizador de profundidade prevista localizado no ícone do localizador. Uma nova leitura de profundidade prevista, a partir do localizador, redesenhará o azul das barras de profundidade prevista e distância e reiniciará o temporizador de profundidade prevista.

A barra de profundidade refletirá também, se a Altura sobre o solo (HAG) estiver definida no localizador. Na imagem acima a HAG está desligada.

Quando a inclinação do transmissor está indisponível no localizador, devido a restrições de alcance ou interferência, o Aurora assumirá que o transmissor tem inclinação zero para leituras de profundidade e profundidade prevista. Nesse caso, exibirá Inclinação considerada zero abaixo do ícone do transmissor.

Inclinação do transmissor indisponível

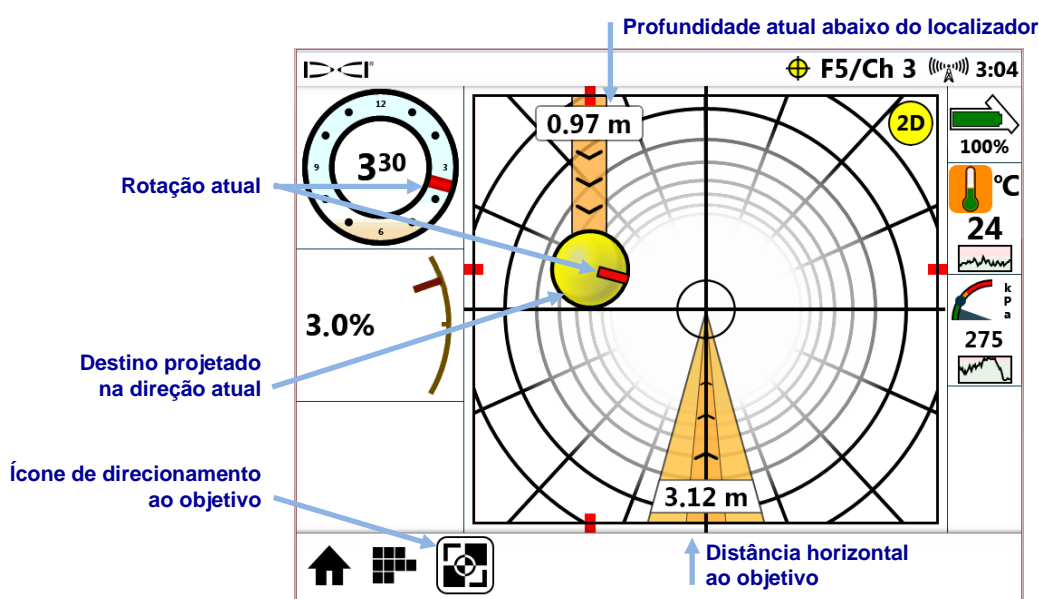
Se o ângulo de perfuração antes da perda da inclinação estava em zero ou próximo dele, uma leitura de profundidade prevista ainda pode estar razoavelmente precisa. Se a última inclinação conhecida não estava próxima de zero, o cálculo da profundidade prevista não será preciso. Em ambos os casos, o cálculo da profundidade prevista se tornará crescentemente impreciso, com cada barra de tubo perfurada sem dados de inclinação.

O modo de agir mais seguro é interromper a perfuração, até que os dados de inclinação sejam restaurados. As opções disponíveis para o operador do localizador aumentar o sinal de recepção entre o transmissor e o localizador incluem alterar a frequência do transmissor (se compatível) e localização fora do trajeto para evitar interferência.

Direcionamento ao objetivo (Target Steering®)

Consulte o manual do operador do sistema de localização, para informações de como determinar quando o Direcionamento ao objetivo é praticável e como iniciá-lo no localizador.

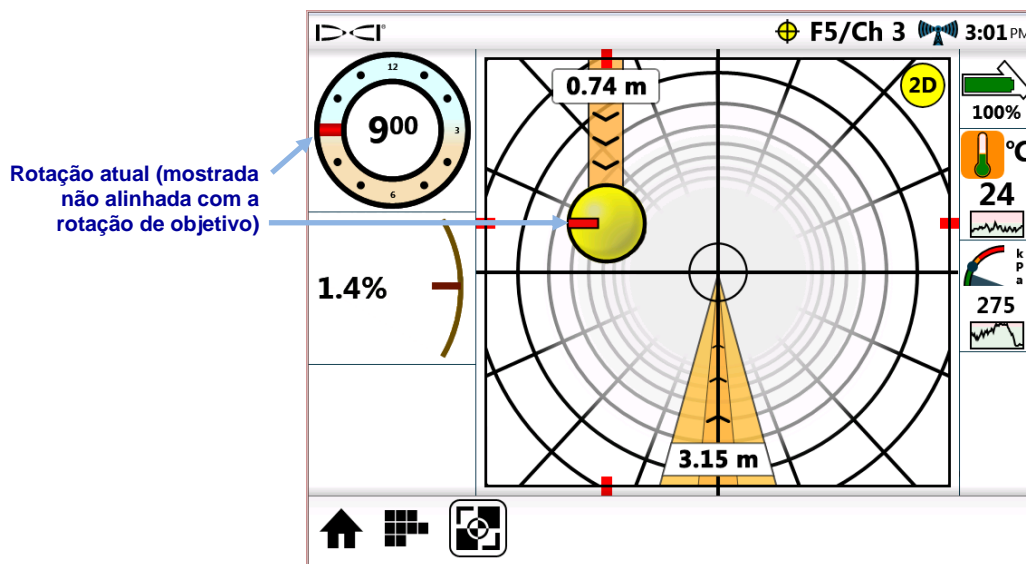
Direcionamento ao objetivo

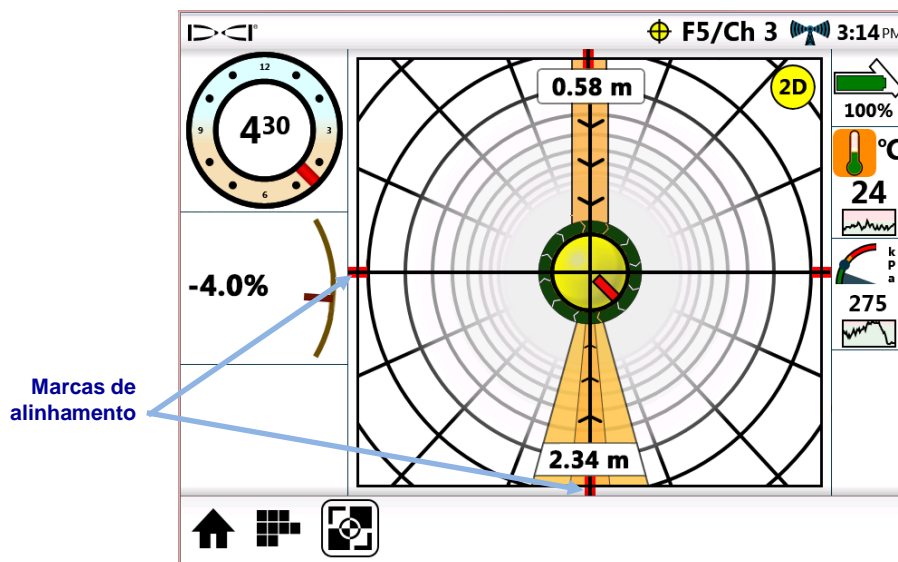
Uma vez que a profundidade do objetivo é inserida no localizador, o Aurora exibe automaticamente a tela Direcionamento ao objetivo. O Aurora exibe o ícone Direcionamento ao objetivo piscante, na barra de status, desde que receba dados de direcionamento ao objetivo. Para ocultar a tela Direcionamento ao objetivo, toque em **Tela inicial**.

Tela Direcionamento ao objetivo, Direcionar no sentido do objetivo

O objetivo no centro da imagem acima representa a profundidade do objetivo inserida no localizador para um ponto diretamente abaixo dele. A bola amarela representa o destino projetado da cabeça de perfuração em relação ao objetivo. Neste caso, a cabeça de perfuração está estimada *atualmente* a 0,97 m abaixo do plano do localizador e o objetivo está a 3,12 m à frente da cabeça de perfuração.

Este cenário de direcionamento ao objetivo estima que na direção atual, sem correções adicionais de direcionamento, a cabeça de perfuração chegará acima e à esquerda do objetivo abaixo do localizador.

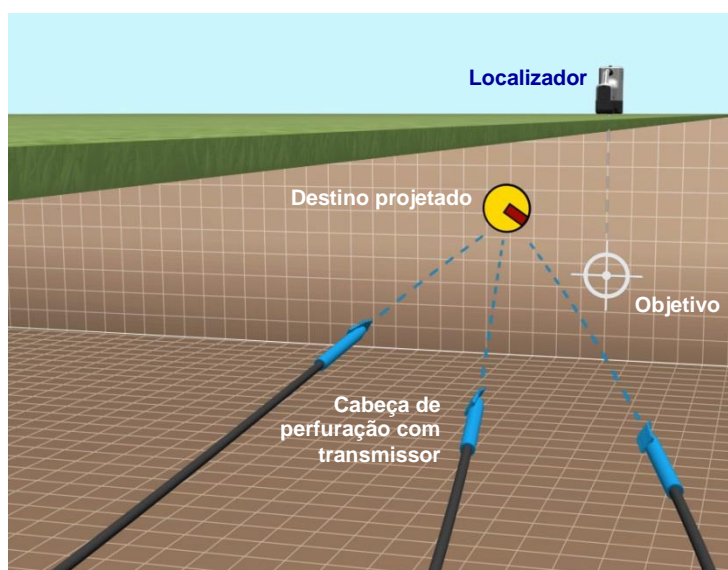
O indicador retangular , dentro da bola de objetivo, indica a posição de rotação atual da cabeça de perfuração e repete o indicador de rotação. Quando o indicador aponta para o objetivo, a cabeça de perfuração está posicionada corretamente para se aproximar da trajetória de furo desejada. Direcione a bola amarela ao objetivo.

O exemplo abaixo exibe a rotação da cabeça de perfuração, a quase o oposto exato (9 h) do que é necessário para atingir o objetivo (16 h).

Tela Direcionamento ao objetivo, Direcionar para longe do objetivo

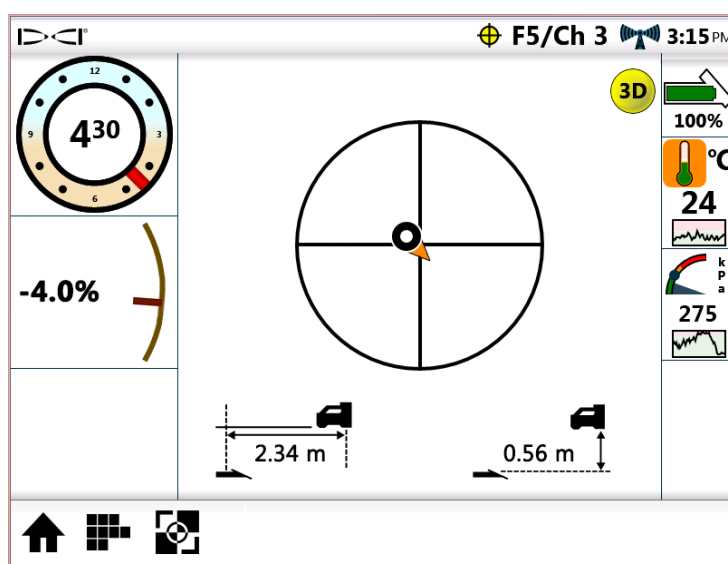
Com direcionamento correto, a bola de objetivo chega ao centro do visor e é envolvida por um anel verde. Nesse ponto, a perfuradora está se dirigindo corretamente para o local do objetivo programado.

Tela de Direcionamento ao objetivo,
Cabeça de perfuração alinhada com a trajetória de furo

A tela de direcionamento ao objetivo precedente exibe a cabeça de perfuração alinhada corretamente para atingir o objetivo a 2,34 m à frente, e a cabeça de perfuração está *atualmente* a 0,58 m abaixo do plano do localizador. As marcas de alinhamento vermelhas ajudam a mostrar quando a cabeça de perfuração está perfeitamente alinhada com o objetivo.

Compreensão da bola

Como observado no diagrama abaixo, a bola amarela de destino projetado estando à esquerda do objetivo, não significa necessariamente que a cabeça de perfuração também está atualmente à esquerda do objetivo. Entretanto, as correções de direcionamento requeridas permanecem as mesmas: à direita e para baixo.

Direcionamento ao objetivo: amostra de localizações da cabeça de perfuração

Visualização clássica

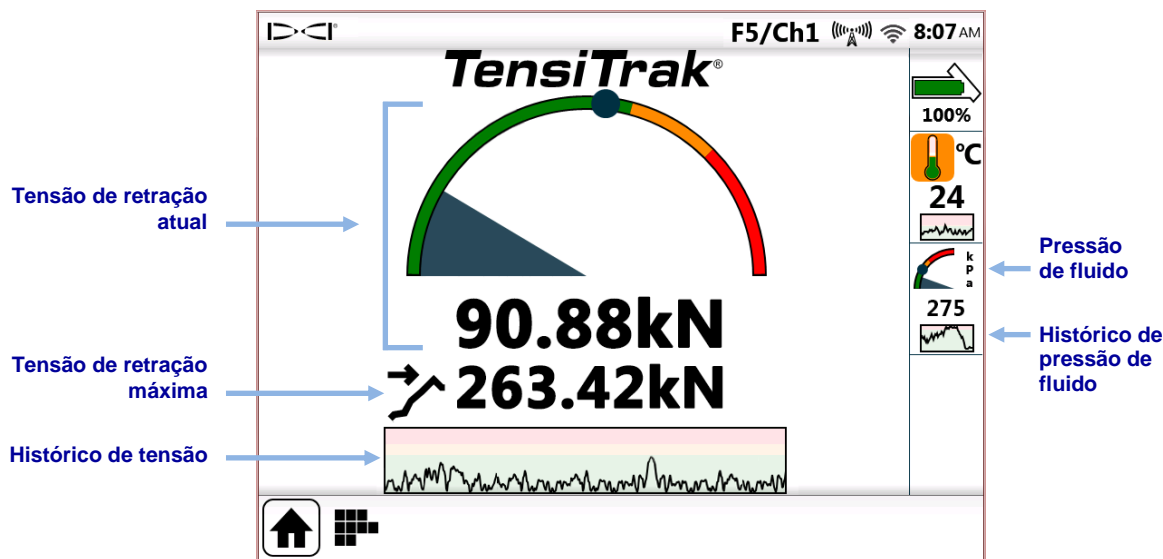
Adicionalmente à tela de direcionamento ao objetivo tridimensional, o Aurora também pode exibir a visualização bidimensional clássica do direcionamento ao objetivo de versões anteriores dos visores remotos do DigiTrak. Toque em 2D ou 3D na parte superior direita da tela, para alternar para visualização em 2D ou 3D a qualquer tempo.

Direcionamento ao objetivo, visualização bidimensional clássica

Desligamento do Direcionamento ao objetivo

O ícone de direcionamento ao objetivo piscando ⊕ na barra de Status, indica que os dados de Direcionamento ao objetivo estão sendo recebidos. Ele é exibido mesmo se você estiver em uma tela diferente. Se estiver visualizando a tela de Direcionamento ao objetivo quando o Aurora para de receber dados de direcionamento ao objetivo a partir do localizador, o visor parará de exibir dados.

Até que o Aurora seja desligado, o aplicativo Direcionamento ao objetivo permanece carregado, de maneira que se os dados de direcionamento ao objetivo forem retomados, o Aurora continuará processando-os sem interromper sua tarefa atual.

Trabalho com TensiTrak

Quando o Aurora detecta dados de tensão fornecidos por um sistema de monitoração de pressão e retração TensiTrak®, automaticamente exibe o calibrador de tensão TensiTrak.

Calibrador TensiTrak

O sistema TensiTrak fornece a tensão de retração e a pressão de fluido de perfuração. A tensão máxima registrada (neste caso, **263,42 kN**) também é exibida no calibrador como um círculo azul.

O gráfico de histórico exibe cerca de 30 minutos de dados. Dados novos são plotados à direita, empurrando os dados antigos para a esquerda.

Para detalhes de trabalho com o TensiTrak, consulte o Manual do operador, disponível em www.DigiTrak.com.

Configuração dos níveis de ruído

Para definir os níveis de aviso e precaução de pressão de fluido ou tensão do TensiTrak, vá para o **Menu principal** e na seção **Configurações**, toque em **Alarmes**, e depois selecione as guias **Tensão de retração TensiTrak** ou **Pressão de fluido de retração TensiTrak**.

Atalho do menu Para alarmes de tensão, toque e segure o calibrador de tensão de retração.

Atalho do menu Para alarmes de pressão de fluido, toque e segure o calibrador de pressão de fluido.

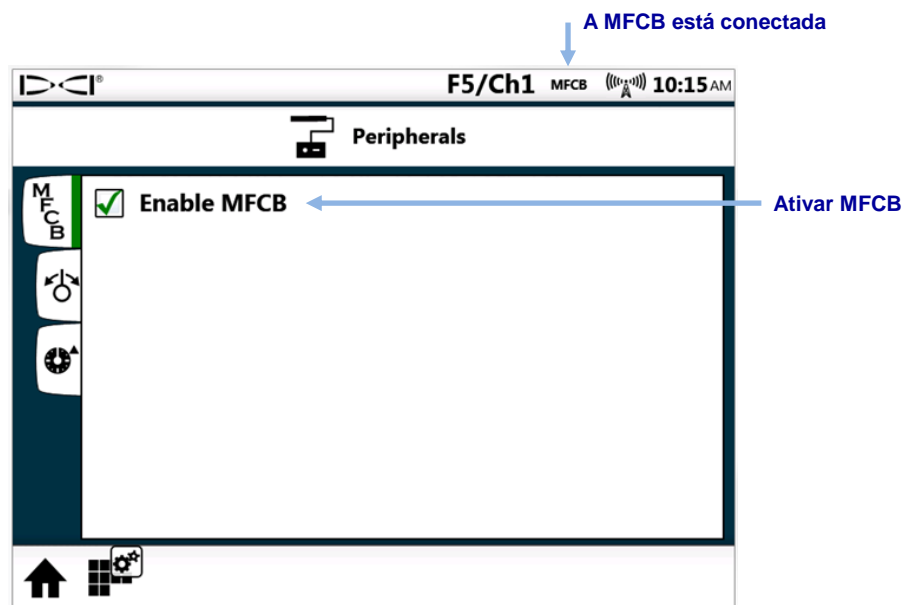
Trabalho com o MFCB

Para instruções de como fazer as conexões de dados e energia entre a Caixa de cabo multifuncional (MFCB) e o Aurora, leia o Manual do operador MFCB, disponível em www.DigiTrak.com.

Ativação da MFCB

Até que tenham sido feitas as conexões adequadas de dados e energia entre a MFCB e o Aurora, a caixa de seleção para **Ativar MFCB**, na guia **MFCB** da tela **Periféricos** (mostrado abaixo) ficará acinzentada como indisponível.

Uma vez que a MFCB estiver adequadamente conectada ao Aurora, um ícone **MFCB** é exibido na barra de Status. Se o MFCB aparecer como desativado, ative-o como segue:

1. Toque em **Menu principal**, e depois em **Periféricos**.
2. Toque na guia **MFCB** (mostrado abaixo).
3. Toque na caixa de seleção para **Ativar a MFCB**. A seleção permanecerá em efeito mesmo após um ciclo desliga e liga.
4. Toque em para voltar à Tela inicial.

Ativação da MFCB na tela Periféricos

Atalho do menu Toque e mantenha em **MFCB** na barra de Status.

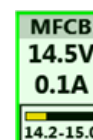
Notificação Para usar um transmissor padrão, energizado por bateria, enquanto a MFCB estiver conectada, simplesmente desmarque a caixa de seleção **Ativar MFCB**. O Aurora passará a receber dados de perfuração a partir do localizador.

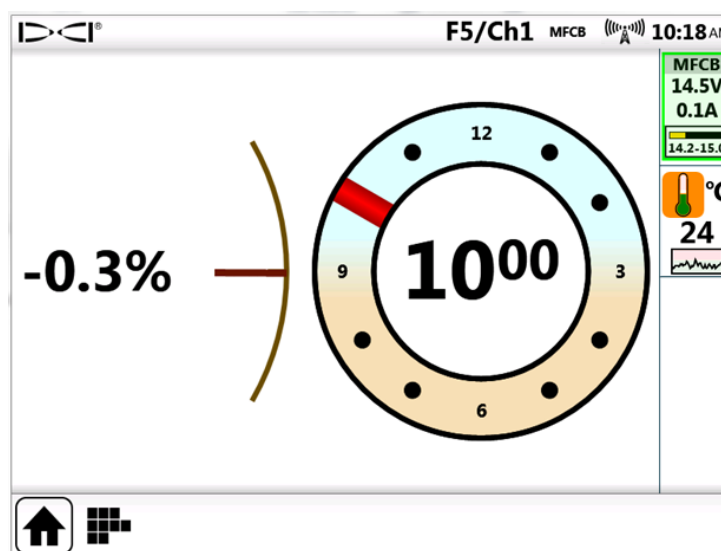
Após a MFCB estar conectada corretamente e ativada, o Aurora substitui o ícone de bateria do transmissor, na parte superior direita da tela, por uma exibição da voltagem e amperagem no transmissor e na MFCB. Esta nova parte da tela funciona como um botão liga/desliga para usar com a MFCB. Durante a primeira utilização, depois que o Aurora é ligado, esse botão MFCB será circundado e sombreado em vermelho, indicando que a MFCB ainda não está enviando energia para o transmissor.

Utilização de transmissor a cabo

Conecte e ative a MFCB como indicado na seção anterior.

Aplicação de energia ao transmissor

Para enviar energia ao transmissor, toque no botão vermelho. Ele se torna verde para indicar que o transmissor agora está energizado e as informações de voltagem e amperagem da corrente são exibidas, junto a outros dados do transmissor como inclinação e rotação.

Neste exemplo para um transmissor a cabo, a MFCB está fornecendo 14,5 V e 0,1 A de energia na caixa, e o transmissor está recebendo uma voltagem na faixa de 14,2 a 15,0 V.

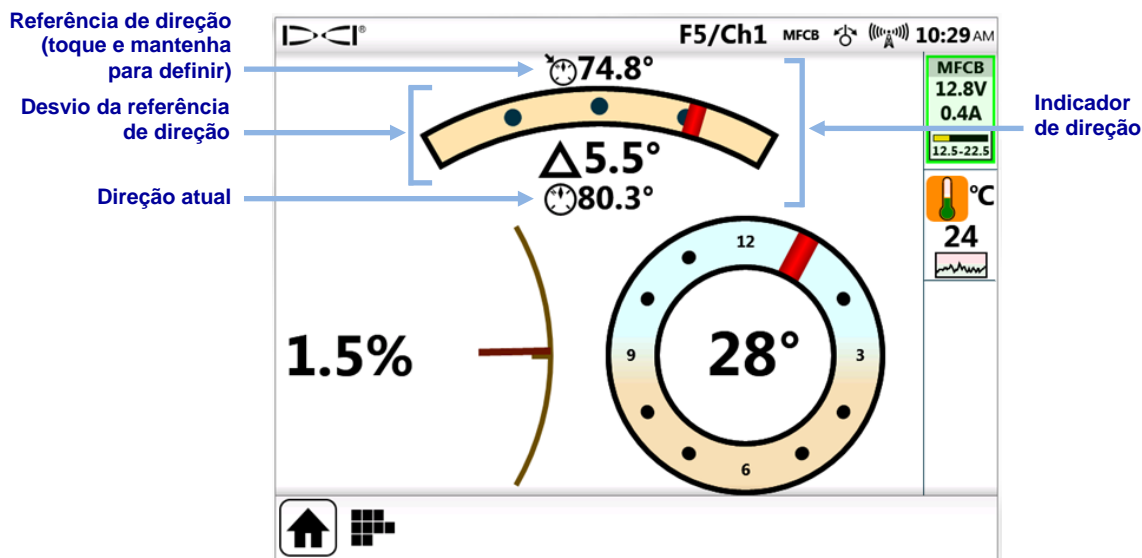
Outras informações exibidas na Tela inicial são as mesmas que ao utilizar um transmissor padrão energizado por bateria.

Tela inicial com leituras de energia da MFCB

Monitore rigorosamente a voltagem no transmissor, pois o comprimento do cabo ou a qualidade das conexões podem fazer com que caia abaixo do nível necessário para que o transmissor a cabo funcione.

Utilização do Transmissor de ferramenta de direcionamento (SST)

Para instruções de utilização do Transmissor de ferramenta de direcionamento, leia o Manual do operador do SST, disponível em www.DigiTrak.com.

Conecte e, se necessário, ative a MFCB como indicado em Ativação da MFCB na página 34.

Quando o Aurora detecta que um transmissor de ferramenta de direcionamento está conectado com a MFCB, ele adiciona um indicador de direção ao visor.

Tela inicial com indicador de direção SST e leituras de energia da MFCB

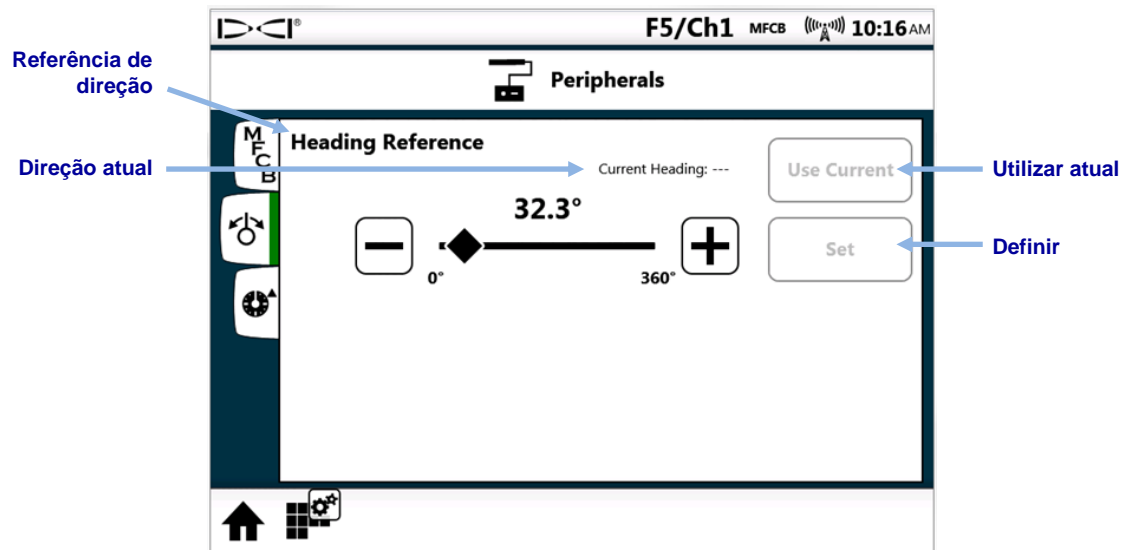
Como mostrado na imagem acima, a precisão de rotação do SST muda de um indicador de posição de 24h para um muito mais preciso de 360º.

Configuração de uma referência de direção

Para definir a referência de direção desejada:

1. Toque em **Menu principal**, e depois em **Periféricos**.
2. Toque na guia **Referência de direção** (mostrado abaixo).
3. Use o controle deslizante +/- para selecionar a referência de direção desejada.
4. Toque em **Definir** para configurar a referência de direção e voltar para a Tela inicial.

O botão **Definir** fica indisponível até que a referência de direção muda.

Se o Aurora estiver detectando uma direção válida a partir do SST, esse valor será exibido ao lado de **Direção atual:** e o botão **Utilize a atual** estará disponível. Neste caso, você pode tocar no botão **Utilização atual** para definir esse valor como a referência de direção.

Tela Referência de direção do SST

Atalho do menu Toque e mantenha no Indicador de direção na Tela inicial.

Indicador de direção

Apêndice A: Especificações do sistema

Requisitos de energia

<table>
<tr><th>Dispositivo</th><th>Voltagem operacional</th><th>Corrente operacional</th></tr>
<tr><td>Visor AF10 Aurora DigiTrak</td><td rowspan="2">10 a 28 V ⎓ (nominal)</td><td>2,10 A máx.</td></tr>
<tr><td>Visor AP8 Aurora DigiTrak</td><td>1,75 A máx.</td></tr>
</table>

Especificações ambientais

Visores AF10 e AP8 Aurora DigiTrak:

Umidade relativa	<90%
Temperatura de operação	-20 a 60° C
Ingresso de água e poeira	IP66
Resistência de queda (1 metro)	IEC 61010-1
Vibração	SAE J1455
Interferência eletromagnética	EN 55024/CISPR24, IEC 61000-4-3,4,6,8
Compatibilidade eletromagnética	EN 55022/CISPR22 (Classe B)
Descarga eletrostática	IEC 61000-4-2

DIGITAL
CONTROL
INCORPORATED

19625 62nd Ave S, Suite B103
Kent Washington 98032, EUA
+1.425.251.0559 / 1.800.288.3610
dci@digital-control.com, www.DigiTrak.com

GARANTIA LIMITADA

A Digital Control Incorporated ("DCI") garante que, quando expedido pela DCI, cada produto DCI (que não sejam produtos de software) cumprirá com as especificações publicadas pela DCI vigentes na ocasião da expedição e estará livre de defeitos em seus componentes e de defeitos de montagem, durante o período de garantia ("Período de Garantia") descrito abaixo. Além disso, a DCI garante que cada software DCI funcionará substancialmente de acordo com as especificações dispostas na documentação para tal software, durante o período de garantia especificado abaixo. A garantia limitada aqui descrita ("Garantia Limitada") não é transferível, beneficiando apenas o primeiro usuário final ("Usuário") que adquira o produto diretamente da DCI ou de um revendedor expressamente autorizado pela DCI para vender produtos DCI ("Revendedor autorizado DCI").

E está sujeita aos termos, condições e limitações abaixo:

1. Se aplicará um Período de Garantia de doze (12) meses aos seguintes novos produtos DCI: localizadores, visores remotos, carregadores de baterias e baterias recarregáveis, assim como aos programas de software e aplicativos. Se aplicará um Período de Garantia de noventa (90) dias ao restante dos novos produtos DCI, inclusive transmissores, acessórios. Um Período de Garantia de noventa (90) dias deve aplicar a serviços fornecidos pela DCI, inclusive testes, revisão e reparação de produtos DCI fora de garantia. O Período de Garantia começará juntamente com a mais recente das seguintes ocorrências: (i) a data de embarque do produto DCI desde a DCI, ou (ii) a data de embarque (ou outra forma de expedição) do produto DCI de um Revendedor Autorizado DCI para o Usuário.
2. Se um produto DCI (excluindo softwares) não tem o desempenho conforme garantia, durante o Período de Garantia, a DCI inspecionará o produto e se a mesma determinar que o produto é defeituoso, irá, por opção e discrição exclusivas, reparar ou substituir o produto. Se o software não desempenhar como garantido durante o período de garantia, a DCI pode, por sua opção e discrição exclusivas, levar o software defeituoso à conformidade material com as especificações de tal software ou reembolsar o preço de compra do software defeituoso. O ACIMA DISPOSTO SÃO AS ÚNICAS E EXCLUSIVAS MEDIDAS PARA O DESCUMPRIMENTO DESTA GARANTIA LIMITADA. Quaisquer inspeções de garantia, reparações e regulagens devem ser realizadas pela DCI ou por um prestador de serviço autorizado por escrito pela DCI. Toda reclamação de garantia deve incluir o comprovante de compra, inclusive o comprovante da data de compra, identificando o produto DCI pelo número de série e deve ser submetida antes de expirar o Período de Garantia.
3. A Garantia Limitada somente será efetiva se: (i) no prazo de quatorze (14) dias do recebimento do produto da DCI, o Usuário registra o produto DCI com a no website de registro de produto no access.DigiTrak.com; (ii) o Usuário fizer uma inspeção razoável do produto DCI uma vez recebido, e imediatamente notificar à DCI a respeito de qualquer defeito aparente; e (iii) o Usuário cumprir com todos os Procedimentos de Reclamo de Garantia, descritos abaixo.

O que não está coberto

Esta Garantia Limitada exclui todo dano, incluindo dano a quaisquer produtos DCI, causados por: desrespeitar as indicações do manual do operador DCI e outras instruções da DCI; uso de um produto DCI fora das especificações para as quais o produto foi designado (incluindo, sem limitações, temperatura); abuso; mal uso; negligência; acidente; incêndio; inundação; força maior; aplicações impróprias; ligação a voltagem incorreta e fontes de energia impróprias; uso de fusíveis inadequados; superaquecimento; contato com alta voltagem ou substâncias prejudiciais; uso de baterias ou outros produtos ou componentes não fabricados ou fornecidos pela DCI; ou outras ocorrências fora do controle da DCI. Esta Garantia Limitada não se aplicará a nenhum equipamento não fabricado ou fornecido pela DCI nem, se for o caso, a nenhum dano ou perda resultante do uso de qualquer produto DCI fora do país designado para seu uso. O Usuário concorda em avaliar cuidadosamente a conveniência do produto DCI para o uso pretendido pelo Usuário e em ler minuciosamente e seguir estritamente todas as instruções proporcionadas pela DCI (inclusive toda a informação atualizada do produto DCI que possa ser obtida no website da DCI). Em nenhum caso esta Garantia Limitada cobrirá quaisquer danos originados durante o embarque do produto DCI para ou desde a DCI.

O Usuário concorda que os pontos seguintes anularão a Garantia Limitada acima: (i) alteração, remoção ou adulteração de qualquer número de série, etiquetas de identificação, instrução ou precinto do produto DCI, ou (ii) qualquer desmontagem, reparação ou modificação não autorizada do produto DCI. Em nenhum caso a DCI será responsável pelo custo ou qualquer dano resultante de mudanças, modificações ou consertos ao produto DCI não expressamente autorizados por escrito pela DCI, nem pela perda ou dano do produto DCI ou de qualquer outro equipamento em posse de um prestador de serviço não autorizado pela DCI.

A DCI não garante ou justifica a precisão ou completude de dados gerados pelos sistemas de localização de PHD. A precisão ou completude de tais dados podem ser impactados por uma variedade de fatores, incluindo, porém não se limitando a, interferência ativa ou passiva (inclusive de água salgada) e outras condições ambientais, falha ao calibrar ou utilizar adequadamente o dispositivo e outros fatores. A DCI também não garante ou justifica, e repudia responsabilidade sobre a precisão e completude de quaisquer dados gerados por qualquer fonte externa ou derivada de dados de qualquer fonte externa que possam ser exibidos em um dispositivo DCI, incluindo, porém não se limitando a, dados recebidos de qualquer coluna de perfuração de PHD.

A DCI reserva-se o direito de fazer mudanças no desenho e melhoras aos produtos DCI periodicamente, e o Usuário compreende que a DCI não estará obrigada a atualizar os produtos DCI fabricados previamente, para incluir nenhuma dessas mudanças.

A GARANTIA LIMITADA PRECEDENTE É A ÚNICA GARANTIA DCI E SUBSTITUI QUAISQUER GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO RESTRITO A, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA UM PROPÓSITO EM PARTICULAR, GARANTIA IMPLÍCITA DE NÃO INFRAÇÃO E QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA RESULTANTE DA UTILIZAÇÃO, NEGOCIAÇÃO E USO COMERCIAL, TODOS OS QUAIS SÃO POR ESTE INSTRUMENTO ISENTADOS E EXCLUÍDOS. Se a DCI cumprir substancialmente com os procedimentos de reclamação de garantia descritos abaixo, esses procedimentos constituirão o único e exclusivo recurso do Usuário por incumprimento da Garantia Limitada.

Limitação de compensação e cobertura

Em caso algum, nem a DCI nem quaisquer outros envolvidos na criação, produção ou entrega do produto DCI será responsável por qualquer dano originado por uso ou incapacidade para o uso do produto DCI, inclusive, mas não limitado a, danos indiretos, especiais, incidentais, ou decorrentes ou por qualquer cobertura, perda de informação, lucro, receita ou uso fundamentado em qualquer reclamação do Usuário por ruptura da garantia, ruptura do contrato, negligência, estrita responsabilidade ou qualquer outra teoria legal, mesmo se a DCI for advertida da possibilidade de tais danos. Em nenhum caso a responsabilidade da DCI excederá o valor que o Usuário pagou pelo produto DCI. No que concerne que qualquer lei aplicável não permite a exclusão ou limitação de danos incidentais, de conseqüência ou similares, as limitações precedentes, a respeito de tais danos, não se aplicarão.

Esta Garantia Limitada lhe confere direitos legais específicos e você pode ter também outros direitos que variam conforme o Estado. Esta Garantia Limitada é regida pelas leis do Estado de Washington.

Procedimentos de reclamação de garantia

1. Caso você tenha algum problema com seu produto DCI, em primeiro lugar deverá contatar o Distribuidor Autorizado DCI onde foi comprado. Caso você não consiga resolver o problema através do seu Distribuidor Autorizado DCI, contate o Serviço de Assistência ao Cliente em Kent, Washington, EUA no 1.800.288.3610 (ou, para mercados internacionais, o número correspondente naquele mercado) das 6:00hs às 18:00hs, horário do Pacífico, e solicite para falar com um técnico do Serviço de Assistência ao Cliente. Antes de enviar qualquer produto DCI à DCI para o serviço de manutenção, você deve obter um número de Autorização de devolução de mercadoria (RMA). A falta do RMA pode resultar em demoras ou na devolução do produto DCI sem conserto ao remetente.
2. Após telefonar para um técnico do Serviço de Assistência ao Cliente da DCI, o técnico tentará prestar-lhe assistência na solução do problema enquanto você utiliza o produto DCI durante os trabalhos de campo em andamento. Tenha disponível toda a informação referente ao equipamento com a lista dos números de série dos produtos DCI. É importante que a solução de problemas em campo seja conduzida já que muitos problemas não ocorrem por causa de defeitos no produto DCI, mas devido a erros operacionais ou condições adversas do ambiente onde o Usuário está realizando a perfuração.
3. Caso, após as conversações para tentar resolver o problema durante o trabalho de campo, o técnico confirme o defeito do produto DCI, ele lhe fornecerá um número de RMA autorizando a devolução do produto DCI e indicará as instruções para a remessa. Você será responsável pelo custo da remessa, inclusive do seguro. Caso a DCI, uma vez recebido o produto DCI e realizados os testes de diagnóstico, determine que o problema está coberto pela Garantia Limitada, realizará os consertos e/ou ajustes correspondentes e, um produto DCI em pleno funcionamento lhe será enviado. Caso o problema não esteja coberto pela Garantia Limitada, você será informado do motivo e da estimativa de custo do conserto. Se você autorizar o conserto, o produto DCI será consertado prontamente e remetido a você. As despesas de testes, consertos e ajustes, não cobertos pela Garantia Limitada, e os custos da remessa ficarão por sua conta. Na maioria dos casos, os consertos são realizados em um prazo de 1 a 2 semanas.
4. A DCI tem um estoque limitado de equipamentos disponíveis para empréstimo. Caso você solicite um equipamento emprestado, e existam equipamentos disponíveis, a DCI tentará despachar um equipamento, pelo serviço de entrega em 24hs, enquanto o seu equipamento está sendo consertado pela DCI. A DCI fará todos os esforços, limitada pelas circunstâncias fora do controle da DCI, para minimizar o tempo inativo decorrente do reclamo de garantia. Caso a DCI forneça-lhe um equipamento emprestado, o seu equipamento deverá ser recebido pela DCI como máximo no segundo dia útil depois de você ter recebido o equipamento emprestado. Você deverá devolver o equipamento emprestado despachando-o pelo serviço de entrega em 24hs, para ser recebido pela DCI como máximo no segundo dia útil, depois de você ter recebido seu produto DCI consertado. O não cumprimento nos prazos acima, ocasionará um custo adicional correspondente ao aluguel do equipamento emprestado, por cada dia extra de atraso na entrega do equipamento para a DCI.

Demonstrações de produto

Pessoal da DCI pode estar presente em uma obra para demonstrar o uso básico, recursos e benefícios dos produtos DCI. O usuário reconhece que o pessoal da DCI está presente somente para demonstrar o produto DCI. A DCI não fornece serviços de localização ou outros serviços de consultoria ou contratante. A DCI não assume qualquer encargo de treinar usuários ou qualquer outro indivíduo e não assume responsabilidade ou obrigação para a localização, ou outro trabalho executado em uma obra para a qual, pessoal ou equipamento da DCI estejam ou tenham estado presentes.

Este documento é uma tradução do documento original em inglês, e é proporcionado somente para proveito do usuário. Em caso de existir qualquer conflito ou diferença na interpretação deste documento e o Original, o Original deverá prevalecer. Uma cópia da versão original deste documento na língua inglesa, pode ser encontrada em www.DigiTrak.com. Em Service & Support (Serviço e Suporte), **clique em Documentation** (Documentação) **e selecione a partir do menu suspenso Manuals** (Manuais)**.**

DIGITAL CONTROL INCORPORATED

19625 62nd Ave S, Suite B103
Kent Washington 98032, EUA
+1.425.251.0559 / 1.800.288.3610
dci@digital-control.com, www.DigiTrak.com

ACORDO DE LICENÇA DE PRODUTO PARA USUÁRIO FINAL: AURORA™

IMPORTANTE: LEIA CUIDADOSAMENTE OS TERMOS E CONDIÇÕES DESTE ACORDO DE LICENÇA, ANTES DE USAR O PRODUTO AURORA.

Este Acordo de Licença para Usuário final ("licença") é um acordo entre a DIGITAL CONTROL INCORPORATED ("DCI") e a entidade ou indivíduo ("você") que compra o produto AURORA™ de um distribuidor autorizado de produtos DCI. Ao utilizar o produto AURORA, você concorda em estar vinculado aos termos deste acordo.

1. Definições.

(a) "AURORA" significa visor de tela colorida sensível ao toque e plataforma inteligente, para utilizar com colunas de perfuração direcional horizontal, que são fabricadas pela DCI.

(b) "SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO DCI" significa qualquer sistema de localização de perfuração direcional horizontal fabricado pela DCI que é, a qualquer dado tempo, designado pela DCI como sendo interoperável com o AURORA (como indicado na documentação do produto associado para o AURORA).

(c) "SOFTWARE" significa o software e firmware embutido no AURORA na compra da unidade AURORA e documentação associada, incluindo quaisquer correções de erro, modificações e atualizações de tal software fornecido a você sob esta licença. SOFTWARE pode também incluir qualquer aplicativo de software para o AURORA, quer instalado na compra inicial ou comprado ou obtido validamente por você no futuro, que é expressamente autorizado pela DCI para utilização com o AURORA.

(d) "TERRITÓRIO" significa os Estados Unidos da América, Canadá, cada membro da União Europeia, Austrália, Nova Zelândia, China, Índia e Rússia.

2. Concessão de Licença Não Exclusiva. A DCI lhe concede uma licença não exclusiva, livre de royalties (outros que royalties ou comissões identificadas especificamente, com respeito a aplicativos comprados separadamente no futuro), não transferível e não sublicenciável, para utilização do SOFTWARE na forma de código de objeto, somente para o seu uso com a unidade do AURORA no qual o SOFTWARE veio instalado originalmente (como um produto integrado único), para o curso normal de propósitos de perfuração direcional horizontal, juntamente com qualquer SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO DCI aplicável no TERRITÓRIO.

3. Limitações da licença. Esta licença está sujeita às seguintes limitações:

- o SOFTWARE não pode ser utilizado com qualquer dispositivo outro que a unidade AURORA particular, na qual o SOFTWARE veio instalado originalmente;
- você concorda em não fazer quaisquer cópias do SOFTWARE;
- nem o SOFTWARE, nem a unidade AURORA associada podem ser usados em qualquer território geográfico outro que o TERRITÓRIO; e
- nem o SOFTWARE, a unidade AURORA associada, nem qualquer SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO DCI associado pode ser reparado por ou submetido para reparo a, qualquer indivíduo ou entidade outra, que um indivíduo ou entidade expressamente autorizada pela DCI para executar tais reparos (a partir da data desta licença, a DCI é o único indivíduo ou entidade autorizada a executar tais reparos).

4. Propriedade. O SOFTWARE é licenciado, não vendido, e nada nesta licença pode ser interpretado para transferir quaisquer direitos a título ou propriedade. Você reconhece expressamente que, conforme acordado entre você e a DCI, a DCI possui direito, título e interesse em todo o mundo, no e para o SOFTWARE, incluindo todos os direitos autorais e outros direitos de propriedade intelectual nesse sentido. Todos os direitos não concedidos especificamente por esta licença, são por meio deste, reservados para a DCI e seus licenciadores.

5. Propriedade intelectual. Você reconhece que o SOFTWARE constitui e contém segredos comerciais da DCI, e a fim de proteger tais segredos comerciais e outros interesses que a DCI possa ter no SOFTWARE, você concorda em não desmontar, descompilar, fazer engenharia reversa ou de outra forma tentar deduzir o código fonte do SOFTWARE ou da unidade AURORA associada, nem permitir que qualquer outro indivíduo ou

entidade o faça, exceto à extensão que essas restrições sejam proibidas por lei. Exceto como expressamente provido nesta licença, ela não lhe concede quaisquer direitos a patentes, direitos autorais, segredos comerciais, marcas registradas ou quaisquer outros direitos com respeito ao SOFTWARE.

6. Direitos de dados. Atualizações futuras do SOFTWARE, ou aplicativos futuros de software para o AURORA, podem habilitá-lo a armazenar dados de localização de PHD, gerados por um SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO DCI localmente, na unidade do AURORA e/ou em uma armazenagem de dados remota. A DCI pode procurar coletar esses dados de localização de PHD, unicamente para fornecer sumários ou relatórios de dados agregados do setor, para fornecer assistência ao cliente, ou para utilização de aplicativos de software do AURORA ou outros produtos e serviços da DCI, sujeito em cada caso às seguintes limitações. Você pode "desistir" de qualquer coleções de dados pela DCI, indicando esta decisão no website de registro de produtos da DCI em access.DigiTrak.com. Por meio deste você concede à DCI uma licença não exclusiva, perpetua, irrevogável, em todo o mundo, livre de royalties, transmissível, sublicenciável, para usar, reproduzir, exibir, modificar e distribuir quaisquer dados gerados pelo SOFTWARE, a unidade AURORA associada e cada SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO DA DCI utilizado em conjunção com isso. Disposto que a DCI não revelará seus dados específicos de projeto a qualquer terceiro (excluindo qualquer provedor de serviço da DCI sujeito a obrigações de confidencialidade similares), sem o seu consentimento (para fins de clareza, o acima mencionado não restringirá a DCI de revelar dados agregados incorporando seus dados), outro que como requerido por lei. Estabelecido adicionalmente que tal licença deve ser cessada se e imediatamente na sua escolha de "desistir" dessas coleções de dados como especificado acima. Você concorda em não vender, alugar ou de outra maneira fornecer esses dados a terceiros, nem autorizar qualquer terceiro a utilizar, reproduzir, exibir, modificar ou distribuir quaisquer de tais dados sem o consentimento da DCI.

7. Serviços de Assistência. Esta licença não obriga a DCI a fornecer-lhe quaisquer serviços de assistência relacionados ao SOFTWARE. Entretanto, registrando o seu AURORA com a DCI através de access.DigiTrak.com lhe dará direito a um ano de atualizações gratuitas para o SOFTWARE.

8. Garantia Limitada. A DCI fornece uma garantia limitada para o SOFTWARE. Consulte a seção do manual do AURORA intitulado "Garantia limitada", ou www.DigiTrak.com, para os termos e limitações desta garantia.

O AURORA ACEITA DADOS A PARTIR DE MÚLTIPLAS FONTES. A DCI TAMBÉM NÃO GARANTE OU JUSTIFICA, E REPUDIA RESPONSABILIDADE SOBRE A PRECISÃO E COMPLETUDE DE QUAISQUER DADOS GERADOS POR QUALQUER FONTE EXTERNA OU DERIVADA DE DADOS DE QUALQUER FONTE EXTERNA, INCLUINDO, PORÉM NÃO SE LIMITANDO A, DADOS RECEBIDOS DE QUALQUER COLUNA DE PERFURAÇÃO DE PHD. A DCI NÃO GARANTE OU JUSTIFICA A PRECISÃO OU COMPLETUDE DE DADOS GERADOS PELOS SISTEMAS DE LOCALIZAÇÃO DE PHD. A PRECISÃO OU COMPLETUDE DE TAIS DADOS PODEM SER IMPACTADOS POR UMA VARIEDADE DE FATORES, INCLUINDO, PORÉM NÃO SE LIMITANDO A, INTERFERÊNCIA ATIVA OU PASSIVA (INCLUSIVE DE ÁGUA SALGADA) E OUTRAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS, FALHA AO CALIBRAR OU UTILIZAR ADEQUADAMENTE O DISPOSITIVO E OUTROS FATORES.

9. LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE. A RESPONSABILIDADE TOTAL CUMULATIVA DA DCI COM VOCÊ, DE TODAS AS CAUSAS DE AÇÃO E SOB TODAS AS TEORIAS DE RESPONSABILIDADE SERÃO LIMITADAS AO VALOR DO SOFTWARE. EM NENHUM EVENTO A DCI SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS DIRETOS, INDIRETOS OU CONSEQUENTES (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, PERDA DE LUCROS, INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIOS OU PERDA DE INFORMAÇÕES) ORIGINADO-SE DE OU RELACIONADAS AO SEU USO DE OU INABILIDADE DE USAR O SOFTWARE, QUER TAL RESPONSABILIDADE SE ORIGINE DE QUALQUER RECLAMAÇÃO BASEADA EM CONTRATO, GARANTIA, ATO ILÍCITO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA), RESPONSABILIDADE ESTRITA OU DE OUTRA MANEIRA, QUER A DCI TENHA SIDO OU NÃO ADVERTIDA DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. A DCI NÃO DEVE TER RESPONSABILIDADE COM RESPEITO AO CONTEÚDO DO SOFTWARE OU DE QUALQUER PARTE DO MESMO, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADO A, ERROS OU OMISSÕES ALI CONTIDOS, DIFAMAÇÃO, VIOLAÇÕES DE DIREITOS DE PUBLICIDADE, PRIVACIDADE, DIREITOS DE MARCA REGISTRADA, INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIOS, DANOS PESSOAIS, PERDA DE PRIVACIDADE, DIREITOS MORAIS OU A REVELAÇÃO DE INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS.

UM OU MAIS REPRESENTANTES DA DCI OU UM REVENDEDOR DA DCI PODEM IR À SUA OBRA, COM A FINALIDADE DE DEMONSTRAR OS RECURSOS E BENEFÍCIOS DO PRODUTO AURORA COM O SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO DA DCI. POR MEIO DESTE, VOCÊ RECONHECE EXPRESSAMENTE E CONCORDA QUE, COMO UM RESULTADO DA PRESENÇA DE UM REPRESENTANTE DA DCI NA OBRA E A DEMONSTRAÇÃO DOS PRODUTOS DA DCI (E AVISOS ASSOCIADOS COM RELAÇÃO AO USO DOS PRODUTOS DA DCI), A DCI NÃO ASSUME NENHUMA

OBRIGAÇÃO DE TREINAR VOCÊ OU QUALQUER OUTRO INDIVÍDUO NA OBRA E A DCI NÃO TEM NENHUMA RESPONSABILIDADE LEGAL OU RESPONSABILIDADE POR PERFURAÇÃO, INSTALAÇÃO, LOCALIZAÇÃO DE PHD OU OUTRO TRABALHO EXECUTADO EM QUALQUER OBRA.

10. Violação. A DCI defenderá ou liquidará, à sua opção e despesa, qualquer processo contra você alegando que o SOFTWARE e/ou a unidade AURORA associada viola quaisquer patentes, marcas comerciais ou direitos autorais nos Estados Unidos da América ou apropria-se indevidamente de quaisquer segredos comerciais, quando utilizado para o seu propósito normal. Como condição para tal obrigação, você concorda em (a) notificar a DCI imediatamente, por escrito, de tal processo ou violação, (b) fornecer à DCI todas as informações e assistência razoavelmente necessárias para liquidar ou defender-se do processo, e (c) outorgar à DCI autoridade única e controle da defesa ou liquidação do processo. As obrigações da DCI sob esta seção não se aplicarão, entretanto, a qualquer reclamação baseada em (i) qualquer modificação no SOFTWARE ou AURORA por qualquer um que não a DCI, (ii) qualquer uso do SOFTWARE ou AURORA que está fora do curso normal do uso pretendido do produto, (iii) qualquer uso do SOFTWARE ou AURORA como parte de um processo de violação, e (iv) qualquer combinação do SOFTWARE ou AURORA com qualquer produto ou tecnologia não fornecido pela DCI (ou métodos combinando o uso do SOFTWARE ou AURORA com qualquer produto ou tecnologia não fornecido pela DCI), exceto para combinações onde foram estabelecidas por evidências claras e convincentes que o SOFTWARE ou AURORA é a causa primária da violação. Além disso, as obrigações da DCI sob esta seção não se aplicarão a danos resultantes ou outros, excluídos sob a seção 9 acima. Para liquidar ou resolver qualquer reclamação, a DCI pode, a sua exclusiva discrição e despesas, substituir ou modificar o SOFTWARE ou AURORA de maneira a se tornar não-infrator ou obter uma licença para você continuar a utilizar o SOFTWARE e o AURORA. Se a DCI determinar que nenhuma dessas alternativas é financeiramente ou de outra maneira praticável, pode recomprar a unidade do AURORA, com o seu valor depreciado baseado numa escala de depreciação linear de 5 anos.

11. Exportação e conformidade com a lei. Você concorda em não exportar ou reexportar o SOFTWARE, a unidade do AURORA associada ou a documentação acompanhante, em violação de quaisquer leis ou regulamentos aplicáveis, incluindo sem limitação os Regulamentos de Administração de Exportação dos Estados Unidos da América, igualmente como usuário final, restrições de destino e uso final emitido pelos governos dos Estados Unidos da América e de outros países. Adicionalmente, você concorda em cumprir com todas as outras leis e regulamentos aplicáveis ao SOFTWARE e à unidade do AURORA associada. Sem limitação ao anteriormente exposto, você concorda em consultar as leis e regulamentos locais que regem o uso de GPS, antes de usar quaisquer aplicativos do AURORA que empregam essa tecnologia.

12. Cessação. Na eventualidade de você quebrar qualquer disposição da Seção 3 ou 13(a), esta licença cessará imediatamente e tornar-se-á nula e cancelada. A DCI pode cessar esta licença se você falhar em cumprir com quaisquer outros termos e condições desta licença, enviando-lhe uma notificação por escrito da cessação. O exercício pela DCI de qualquer medida judicial em relação a esta licença será sem prejuízo das suas outras medidas judiciais em relação a esta licença ou de outra maneira.

13. Geral.

(a) Você não pode ceder, sublicenciar ou transferir de outra maneira esta licença, no todo ou em parte, por força da lei ou de outra maneira, sem o prévio consentimento expresso por escrito da DCI. Qualquer tentativa de ceder esta licença sem tal consentimento será invalidada. Na eventualidade de você desejar revender, alugar ou transferir de outra maneira a unidade do AURORA, na qual o SOFTWARE está instalado, esta transferência tornará esta licença nula e cancelada, e a entidade ou indivíduo adquirente será requerido a obter uma licença separada da DCI.

(b) Esta licença representa o acordo integral concernente ao programa entre você e a DCI e revoga e substitui qualquer proposta, representação ou entendimento anteriores entre as partes. Se qualquer disposição desta licença for julgada por um tribunal de competência jurisdicional, como anulada, inválida, inexequível ou ilegal, esta disposição será interpretada, limitada ou, se necessário, dividida à extensão necessária para eliminar tal invalidade e inexequibilidade. As outras disposições desta licença permanecerão em pleno vigor e efeito. Esta licença somente pode ser modificada por escrito, assinada por um seu representante autorizado e pela DCI (o que requererá um novo registro em access.DigiTrak.com pela entidade ou indivíduo adquirente).

(c) Esta licença será regida e interpretada de acordo com as leis materiais do estado de Washington (sem consideração à sua ou qualquer outra escolha de jurisdição de princípios legais). Todas as controvérsias surgidas da ou em relação a esta licença serão submetidas à exclusiva jurisdição do estado e tribunais federais dos Estados Unidos da América. Nada nesta licença restringirá o direito da DCI de ajuizar uma ação contra você, na jurisdição onde está localizado o seu estabelecimento. A Convenção das Nações Unidas sobre Contratos de Venda Internacional de Mercadorias não se aplica a esta licença.